

Maîtrise d'ouvrage

SANEO

18 rue Pasquier, 75008 Paris
Tél: 01 78 41 40 00
contact@saneo.eu

Maîtrise d'oeuvre

Architecte mandataire commun



WILMOTTE & ASSOCIÉS ARCHITECTES

68, rue du Faubourg Saint-Antoine 75012 Paris
Tél: 01 53 02 22 22 - Fax: 01 43 44 17 11
michael.levy@wilmotte.fr

BET structures, énergie, fluides, VRD, économie



BG Ingénieurs Conseils SAS

Immeuble METROSUD 1, bd Hippolyte Marques
F-94200 Ivry sur Seine
Tél: 01 56 20 64 60 - Fax: 01 56 20 65 09
paris@bg-21.com

Paysagiste



Neveux / Rouyer

98, rue Miromesnil 75008 Paris
Tél: 01 40 53 33 30 - Fax: 01 40 53 97 87
neveux-rouyer@wanadoo.fr

Consultants



Charpente Concept / Construction bois

288 bis, route de St Julien 1258 Perly - Genève Suisse
Tél: + 41 22 721 10 00 - Fax: +41 22 721 10 01
tbuchi@charpente-concept.com



Ecogée / Etude environnementale

5, rue du Général de Gaulle 45130 Meung-sur-Loire
Tél: 02 38 46 51 00 - Fax: 02 38 46 50 30
nathalie.cauliez@ecogee.fr



ADEV / Environnement

2 Rue Jules Ferry, 36300 Le Blanc
Tél: 02 54 37 19 68 - Fax : 02 54 37 99 27
contact@adev-environnement.com

S.C.P. Perronnet - Géomètre-Expert

23, rue de la Cordonnerie 45190 Beaugency
Tél: 02 38 44 96 04 - Fax: 02 38 44 11 29
cabinet.perronnet@geometre-expert.fr



LLC ET ASSOCIES

Jerome LEFORT Avocat Associé
181 rue de la Pompe 75016 Paris
Tél: 01 44 17 35 82
dominique.gagne@llc-avocats.com

DOMAINE DES POMMEREUX

LA FERTE-SAINT-CYR / SAINT-LAURENT-NOUAN
Communauté de communes du Pays de Chambord
Loir-et-Cher / Région Centre



PA AMENAGEMENT

DEMANDE DE PERMIS D'AMENAGER

NOTICE DESCRIPTIVE DU TERRAIN ET DU PROJET

Pièce

PA2

Numero
AME-PA-NOT-200

Indice
0

Echelle
-

Date
FEV-2022

PA2 Notice descriptive du terrain et du projet d'aménagement prévu.

SOMMAIRE

Première partie

Présentation de l'état initial du terrain et de ses abords.

Deuxième partie

1. Quel aménagement est prévu pour le terrain ?
2. Comment sont prévues l'organisation et la composition des aménagements nouveaux, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants ?
3. Comment seront traités les voies et espaces publics collectifs ?
4. Comment sont organisés et aménagés les accès au terrain et les aires de stationnement ?
5. Comment sont traités les constructions, clôtures, végétation ou aménagements situés en limite de terrain ?
6. Quels sont les équipements qui seront à usage collectif ?
7. Le projet prévoit l'édification, par l'aménageur, de constructions à l'intérieur du périmètre.
 - a. Implantation, organisation, composition et volume des constructions nouvelles.
 - b. Traitement des constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain
 - c. Matériaux et couleur des constructions

Troisième partie

1. Défense incendie (prévisions)
2. Mouvements de terre liés aux aménagements

Introduction

Les études effectuées par SANEO depuis 2015 ont permis d'aboutir à la réalisation du projet actuel, permettant ainsi de l'adapter aux nouvelles exigences environnementales. Celui-ci est dénommé : Le Domaine des Pommereaux.

Les réglementations environnementales ont beaucoup évolué depuis 2014, notamment avec diverses ordonnances entre 2014 et 2017 encadrant la procédure de dossier unique à compter du 1^{er} janvier 2017, puis la précision juridique donnée à la définition des zones humides en 2019. Par ailleurs, l'ordonnance du 3 août 2016 a considérablement élargi la compétence de la Commission Nationale du Débat Public qui maintenant couvre le projet. Il est ainsi nécessaire de procéder à une demande d'Autorisation Environnementale. Pour se faire de nombreuses études complémentaires ont été effectuées, notamment sur l'inventaire faune-flore entre 2018 et 2020, puis au niveau de la ressource en eau, enfin au niveau de la mobilisation des énergies renouvelables.

Il s'est avéré aussi nécessaire de procéder à une phase de débat public et à une étude dite de compensation agricole. Ces deux dernières procédures et études ont été réalisées par SANEO, en concertation avec la CNDP en 2019, et avec la Chambre d'Agriculture du Loir et Cher en 2019-2020.

Suite à l'ensemble de ces études et démarches, le projet a sensiblement évolué, entraînant le recours à un nouveau forage situé sur une propriété mitoyenne, en dehors de la zone NAEP (zone exclusivement réservée à la production d'eau potable), une modification des modes de recours aux énergies renouvelables, un accroissement de la surface des zones humides nécessitant de sanctuariser davantage de surfaces en périphérie des parcours de golf, le contournement de zones à intérêts écologiques identifiés comme prioritaires, la non prise en compte de cinq parcelles au niveau du lieu-dit des Pommereaux, tout cela entraînant des déplacements de villas à l'intérieur des zones identifiées dans le PLU, tout en restant conformes au PLU de La Ferté SAINT CYR, et repris en 2020 dans le PLUi du Grand Chambord.

La présente demande de permis d'aménager conduit à y associer la demande effectuée parallèlement de la demande d'Autorisation Environnementale.

Première partie

Présentation de l'état initial du terrain et de ses abords.

Le projet du Domaine des Pommereaux couvre le site dit des Pommereaux, au nord de la commune de La Ferté-Saint-Cyr. D'une superficie totale de 399 ha 12a 77ca, une surface de 347 ha 87 a 16 ca est située sur la commune et une surface de 51 ha 25 a 61 ca est située sur celle de Saint-Laurent-Nouan. Sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr les noms des lieux-dits sont : Les Pommereaux, Le Terrage, Gadin, La Plaine du Joinchet et Tartegout Est. Sur la commune de Saint-Laurent-Nouan le nom du lieu-dit est La Sablonnière.

Le Domaine des Pommereaux regroupe 84 parcelles sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr, numérotées de 000 AC 1 à 000 AC 198 et 24 parcelles sur la commune de Saint-Laurent-Nouan. Ces parcelles sont listées aux tableaux 1 et 2. L'ensemble constitue une seule et même propriété depuis plusieurs décennies et comme beaucoup des grandes propriétés de la région, elle a longtemps été une réserve de chasse. On notera que cinq parcelles incluses dans un précédent permis d'aménager, purgé de tous recours, délivré en 2012 (AC07, AC214, AC 216, AC 218 et AC 220) d'une superficie totale de 7533 m² sont aujourd'hui exclues de la présente Demande de Permis d'Aménager.

Tableau 1 : Parcelles du Domaine des Pommereaux sur La Ferté-Saint-Cyr

Commune	Section	Numéro	Surface (m2)	Section	Numéro	Surface (m2)	Section	Numéro	Surface (m2)
La Ferté Saint Cyr	AC	1	24 711	AC	20	53 957	AC	58	1 082
La Ferté Saint Cyr	AC	10	1 140	AC	21	1 286	AC	59	775
La Ferté Saint Cyr	AC	11	10 817	AC	215	12 220	AC	60	1 175
La Ferté Saint Cyr	AC	12	14 191	AC	217	13 028	AC	61	23 150
La Ferté Saint Cyr	AC	13	29 162	AC	219	32 289	AC	62	44 025
La Ferté Saint Cyr	AC	14	41 522	AC	221	3 033	AC	63	82 675
La Ferté Saint Cyr	AC	15	56 729	AC	22	725	AC	64	111 459
La Ferté Saint Cyr	AC	16	154 816	AC	66	36 425	AC	65	135 825
La Ferté Saint Cyr	AC	166	3 170	AC	67	46 500			
La Ferté Saint Cyr	AC	168	406	AC	68	2 350			
La Ferté Saint Cyr	AC	169	7 854	AC	71	2 425			
La Ferté Saint Cyr	AC	17	166 675	AC	26	55 913			
La Ferté Saint Cyr	AC	170	5 250	AC	27	98 206			
La Ferté Saint Cyr	AC	171	29 868	AC	3	56 427			
La Ferté Saint Cyr	AC	172	8 008	AC	33	59 301			
La Ferté Saint Cyr	AC	173	82 401	AC	34	39 913			
La Ferté Saint Cyr	AC	175	178 116	AC	37	48 832			
La Ferté Saint Cyr	AC	177	8 148	AC	38	36 125			
La Ferté Saint Cyr	AC	178	49 893	AC	4	73 800			
La Ferté Saint Cyr	AC	179	76 928	AC	40	50 575			
La Ferté Saint Cyr	AC	180	3 501	AC	41	17 475			
La Ferté Saint Cyr	AC	181	3 640	AC	42	2 505			
La Ferté Saint Cyr	AC	18	11 000	AC	43	1 927			
La Ferté Saint Cyr	AC	186	28 557	AC	44	6 500			
La Ferté Saint Cyr	AC	187	35 068	AC	45	20 473			
La Ferté Saint Cyr	AC	188	15 280	AC	46	6 025			
La Ferté Saint Cyr	AC	189	117 112	AC	47	19 925			
La Ferté Saint Cyr	AC	19	85 331	AC	48	130 425			
La Ferté Saint Cyr	AC	190	37 333	AC	49	68 701			
La Ferté Saint Cyr	AC	191	126 307	AC	5	47 534			
La Ferté Saint Cyr	AC	192	45 743	AC	50	104 475			
La Ferté Saint Cyr	AC	193	45 674	AC	51	31 280			
La Ferté Saint Cyr	AC	194	43 401	AC	52	64 640			
La Ferté Saint Cyr	AC	195	2 542	AC	53	65 300			
La Ferté Saint Cyr	AC	196	48 297	AC	54	17 300			
La Ferté Saint Cyr	AC	197	59 485	AC	55	5 305			
La Ferté Saint Cyr	AC	198	73 384	AC	56	7 325			
La Ferté Saint Cyr	AC	2	4 901	AC	57	1 744			
Sous total			1 736 361			1 342 189			400 166
TOTAL									3 478 716

Tableau 2			
Parcelles Domaine des Pommereaux non concernées			
par le permis d'aménager sur Saint-Laurent-Nouan			
commune	section	numero	surface (m2)
Saint-Laurent-Nouan	AO	176	15 320
Saint-Laurent-Nouan	AO	177	69 670
Saint-Laurent-Nouan	AO	178	90 830
Saint-Laurent-Nouan	AO	179	8 140
Saint-Laurent-Nouan	AO	180	4 530
Saint-Laurent-Nouan	AO	181	50 330
Saint-Laurent-Nouan	AO	182	29 560
Saint-Laurent-Nouan	AO	183	4 760
Saint-Laurent-Nouan	AO	184	4 255
Saint-Laurent-Nouan	AO	188	11 120
Saint-Laurent-Nouan	AO	189	20 780
Saint-Laurent-Nouan	AO	190	14 860
Saint-Laurent-Nouan	AO	191	2 285
Saint-Laurent-Nouan	AO	193	4 030
Saint-Laurent-Nouan	AO	194	2 930
Saint-Laurent-Nouan	AO	195	1 950
Saint-Laurent-Nouan	AO	196	60 150
Saint-Laurent-Nouan	AO	417	31 417
Saint-Laurent-Nouan	AO	418	6 074
Saint-Laurent-Nouan	AO	419	1 963
Saint-Laurent-Nouan	AO	420	7 647
Saint-Laurent-Nouan	AO	421	51 410
Saint-Laurent-Nouan	AO	422	10 654
Saint-Laurent-Nouan	AO	423	7 896
TOTAL			512 561

L'actuel propriétaire y fait de l'élevage de bovins et de la culture pour nourrir les bovins, et ce n'est plus, depuis qu'il l'exploite, une réserve de chasse. La partie du site sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr ne comporte aucune servitude. Le site est actuellement entièrement clôturé et parfaitement entretenu. Il borde la RD 925 (Figure 1) reliant La Ferté-Saint-Cyr à Beaugency (Figure 2), sur environ 2 km et un chemin communal le contourne sur sa partie sud et est (Figure 3). Environ 240 ha (sur le total de 400 ha) de cette propriété sont utilisés pour l'activité agricole.

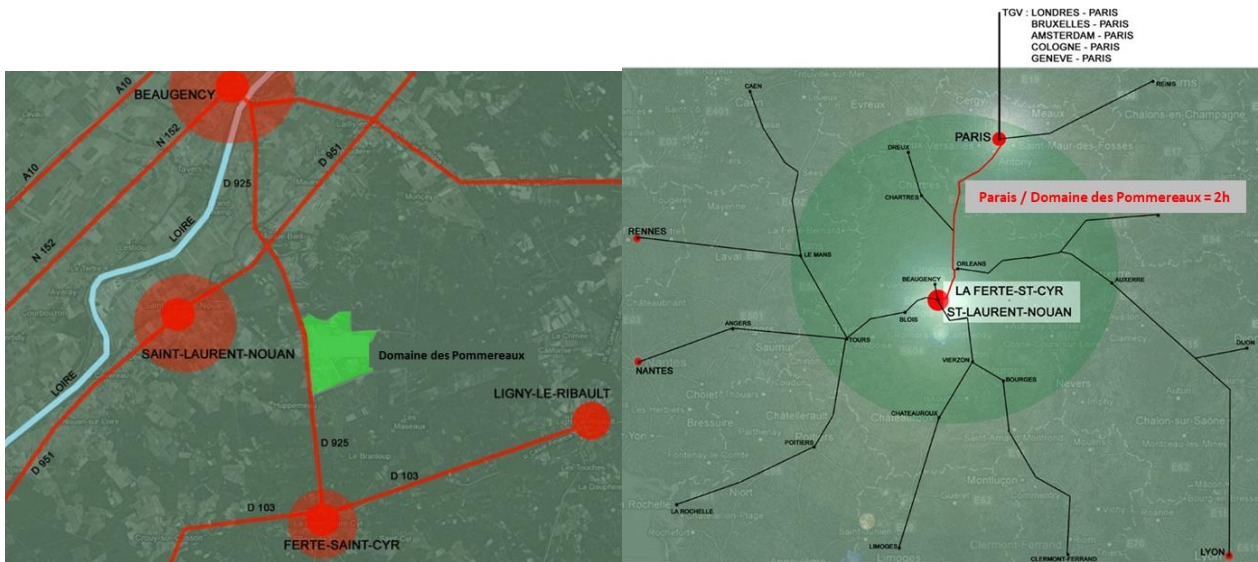


Figure 1 : Positionnement du Domaine des Pommereaux



Figure 2 : Desserte du Domaine des Pommereaux

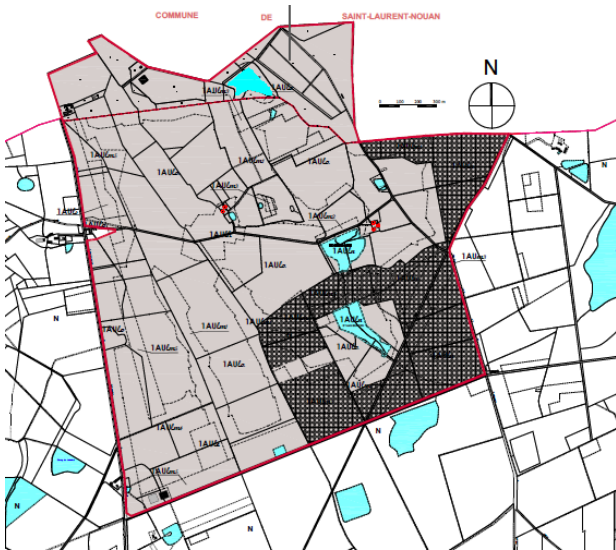


Figure 3 : Unité foncière du Domaine des Pommereaux

Situé en bordure d'une zone Natura 2000 de Sologne (Figure 4), le site offre des caractéristiques paysagères et écologiques de tout premier ordre sur lesquelles le projet s'est structuré.

Caractéristique de la région, la topographie est relativement plane et développe un important réseau de drainage composé de fossés et d'étangs. Le site des Pommereaux abrite aujourd'hui 3 étangs d'une superficie totale de l'ordre de 67 400 m², une vingtaine de mares et plans d'eau et plus d'une cinquantaine de zones humides, de surfaces très diverses ont été répertoriées, représentant au total une surface des parcelles d'environ 113,78 ha.

Le site est également caractérisé par la variété et la qualité de ses boisements. Ils recouvrent environ 124 ha soit 37% de la superficie. Ils sont localisés essentiellement dans la moitié est, c'est-à-dire opposée à la route départementale.

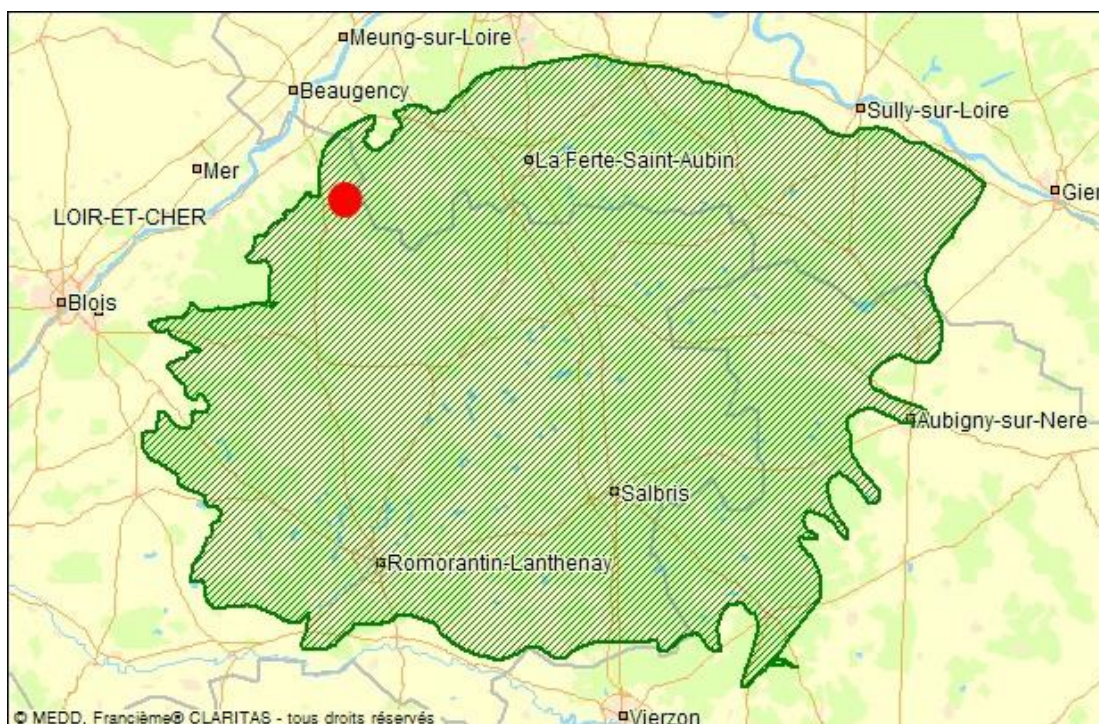


Figure 4 : Positionnement du Domaine des Pommereaux dans NATURA 2000

On y trouve des futaies de feuillus. Elles représentent environ 40 hectares à différents niveaux d'évolution et d'entretien. Les transparences dans les futaies de chênes offrent des atmosphères lumineuses spectaculaires qui leur confèrent une habitabilité évidente.

On y trouve également des futaies résineuses. Sur environ 35 hectares bien que plastiquement très graphiques, elles représentent un milieu fragile où certains sujets isolés sont à mettre en valeur.

Les lisières : Elles dessinent les horizons et sont souvent l'occasion de l'expression de la stratification du végétal. Le rapport des volumes et des contrastes des strates arbustives à la strate arborée permet d'envisager cette figure comme un outil de développement du projet de paysage.

Les structures linéaires : Une série de haies bocagères traverse le terrain, de grandes lignes de bruyères longent de grandes allées et donnent au site un caractère singulier marquant ainsi certains axes structurants.

Il n'y a sur le site, aujourd'hui, que très peu de constructions. Nous y trouvons des équipements agricoles vétustes et seulement deux lieux d'habitation sans caractère particulier : d'une part, un

ensemble de corps de bâtiments en U à l'extrémité nord du site le long de la route départementale, sur la commune de Saint-Laurent-Nouan, et d'autre part, une ancienne grange transformée en habitation, au niveau de l'étang Gadin qui est aujourd'hui occupée par l'exploitant de la propriété.

La maison individuelle relativement récente, également sur la route départementale, au niveau de l'entrée principale actuelle, au lieu-dit « Les Pommereaux », utilisée en résidence secondaire occupée moins de deux semaines par an, est exclue de la présente demande d'autorisation d'aménager, alors qu'elle était incluse dans le permis d'aménager déjà délivré, et purgé des recours.

Deuxième partie

1. Quel aménagement est prévu pour le terrain ?

Les 347 hectares, 87a et 16ca, situés sur la commune de La Ferté Saint Cyr (Figure 5), sur lesquels portent le permis d'aménager, sont appelés : Le Terrage, La Plaine du Joinchet, Gadin, Tartegout Est et Les Pommereaux. Ils ont été divisés en :

- 17 ilots numérotés de 1 à 17 et correspondant aux zones construites
- 11 lots nommés de A à K et correspondant aux zones de développement du golf
- 2 secteurs sont sortis du périmètre du permis d'aménager. Ils correspondent à la localisation du futur "tourne à gauche" conçu pour faciliter l'entrée sur le site depuis la départementale et l'emplacement de la future station d'épuration.
- Le reste de la superficie étant dédiée aux voies d'accès primaires nécessaires à la viabilisation des différents lots et ilots.



Figure 5 : Répartition du Domaine des Pommereaux entre les deux communes



Figure 6 : Présentation de l'implantation des divers équipements

Comme nous l'avons écrit en introduction de la première partie de ce document, la propriété se développe sur deux communes. Le présent permis d'aménager porte uniquement sur la partie de la propriété située sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr et donc sur les 347,87 hectares des 400 hectares que représente la propriété dans sa globalité.

En termes d'emprise, le projet qu'il est envisagé de développer, est très nettement (87%) situé sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr. Pour cette raison, il est dans cette note, décrit dans sa globalité, en prenant le soin de préciser lorsque nécessaire ce qui est situé sur la commune de Saint-Laurent-Nouan et donc en dehors du périmètre du présent permis d'aménager.

La partie du projet située sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr, objet de la présente demande du permis d'aménager, a été conçue pour être totalement autonome de celle projetée sur la commune de Saint-Laurent-Nouan. Les terrains sur la commune de Saint-Laurent-Nouan s'appellent La Sablonnière. Ils couvrent une surface de 51 Ha 25 a et 61 ca. La pièce PA8 qui décrit le programme technique l'explique.

Le projet qu'il est prévu de développer est un ensemble touristique d'hôtel, de résidences hôtelières, d'habitations individuelles et privées susceptibles d'être louées en para-hôtelier, regroupées autour d'activités sportives et de loisirs. Cet ensemble s'accompagne de constructions abritant des lieux de services et de commerces (Figure 6).

L'ensemble des constructions est envisagé en bois, dans une démarche écologique et de respect de l'environnement.

Le programme (Figure 7) se décompose de la façon suivante :

- Au centre géographique du site, il est prévu l'aménagement d'un ensemble d'équipements autour de l'idée de *hameau*. Cet ensemble sera composé d'un hôtel quatre étoiles de 61 chambres, dont 54 chambres et 7 suites, 40 résidences hôtelières et du clubhouse du golf à l'extrémité d'un de ses corps de bâtiment. En vis-à-vis, quatre bâtiments avec des commerces et services en rez-de-chaussée et des appartements-studios à l'étage définiront une place au centre de laquelle se trouvera une halle ouverte. Enfin, au nord et dans la continuité de cet ensemble, le projet intégrera une piscine avec à la fois un bassin couvert et un bassin extérieur de grande dimension.
- Un ensemble résidentiel de 565 villas (dont 526 sont situées sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr), avec une majorité destinée à l'activité para-hôtelière, réparties en 5 typologies dont une se décompose en 4 tailles soit une variété de 9 villas différentes réparties sur l'ensemble du site. Les typologies correspondent à des façons d'habiter, des localisations particulières ou en liaison avec des activités distinctes. Le projet compte en effet proposer des villas en bordure du golf, d'autres sont situées le long d'allées cavalières, d'autres encore sur les berges des étangs ou à proximité du centre équestre avec suffisamment de terrain pour y avoir des chevaux. Certaines villas seront regroupées par ensemble de trois et il est envisagé quelques villas de grande dimension dans certains secteurs privilégiés. Cette grande variété de typologies permet également d'offrir aux futurs acquéreurs et utilisateurs, des surfaces avec des coûts adaptés à leurs besoins.
- Un golf de 27 trous représentera, en matière de surface, le principal équipement de loisir. D'une surface dédiée d'environ 160 hectares, il s'organise en fonction des masses boisées et clairières existantes.
- Un centre équestre s'installera au sud du site, à proximité de la route départementale et du chemin communal longeant le site sur sa partie sud / sud-est. Il aura sa propre entrée, indépendante des accès résidentiels.
- Au nord, sur la partie en emprise sur la commune de Saint-Laurent-Nouan il sera envisagé la transformation et l'extension d'un corps de ferme existant pour regrouper et abriter le personnel et le matériel nécessaire à l'exploitation d'une pépinière et d'un potager ainsi que pour l'entretien du golf. En effet, le projet prévoit la réalisation d'un potager lié à la ferme, toujours sur l'emprise de Saint-Laurent-Nouan et d'une pépinière qui se développera tout le long de la route départementale

formant ainsi un écran visuel et sonore pour l'ensemble du site. La possibilité d'utiliser pour le maraîchage une partie de la propriété voisine de 2ha appelée NOUMEA a été sécurisée par le maître d'ouvrage.



Figure 7 : Projet d'implantation des villas et autres équipements

- On peut considérer le paysage comme un élément du programme touristique à part entière. Le projet d'aménagement du site est à concevoir comme le prolongement d'un vocabulaire existant et un dialogue avec le paysage dans sa grande dimension. En effet il s'agit d'inscrire une série d'éléments dans un contexte végétal structurant.

- En dernier lieu, des éléments de programme complémentaires comme des terrains multisports, des terrains de tennis, le practice du golf et leurs constructions associées, viendront compléter l'offre de loisirs et de divertissement offerts aux habitants.

Il est envisagé, pour la réalisation du golf et des villas, de déboiser certaines parties de la propriété (Figure 8). Les déboisements interviennent essentiellement en lisière des massifs boisés essentiellement pour les maisons en bordure du golf, mais également en cœur de boisement pour d'autres types de maisons.

A ces déboisements sont associées (Figure 9) :

- la création de 70.3 ha de strate arborée notamment en lisière des massifs actuels pour constituer un environnement boisé autour des habitations, ainsi qu'au niveau de la pépinière et le long des parcours de golf pour les individualiser et assurer une continuité écologique.
- la conservation de la strate arborée existante sur une superficie de 77.2 ha.

Il apparaît donc que la strate arborée actuelle du domaine des Pommereaux, s'étendant sur 124 ha, subira un déboisement sur près de 37 % de sa surface.

Ces coupes seront largement compensées par un reboisement qui donnera une strate arborée s'étendant sur près de 144 ha (hors pépinière), soit une augmentation de plus de 16 % de sa superficie initiale.

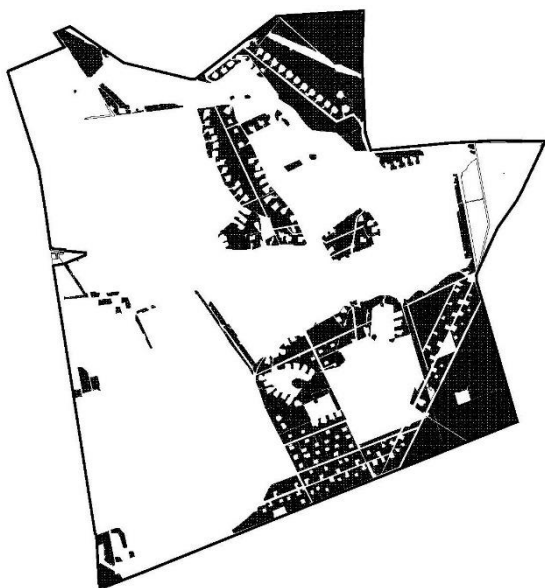


Figure 8 : Boisements conservés

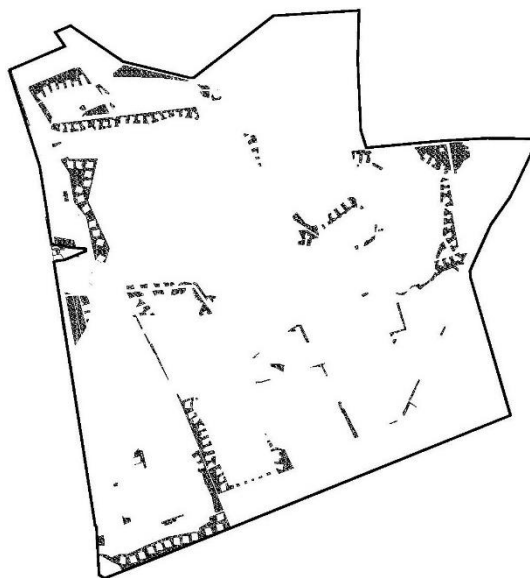


Figure 9 : Reboisement

Le golf représente (Figure 10), en termes de surface, le principal équipement touristique de loisir (160 ha) et est à ce titre central. Il est prévu un parcours principal de 18 trous et 9 trous complémentaires ainsi qu'un practice.

Le concept a été de créer un parcours « naturel » qui corresponde au paysage de cette partie de la Sologne tout en faisant écho à l'architecture générale du site et à sa structure végétale.

Le golf a été pensé comme faisant partie intégrante du paysage du projet et il a été composé et organisé en fonction des points remarquables de la nature présente.

Le réseau de fossés existants que le projet reconduit et valorise matérialise la limite entre les propriétés et le parcours.

Le terrain est naturellement assez plat. Le parcours du golf, qui nécessite des dénivelés, a été conçu de telle sorte qu'il y ait un équilibre entre les parties excavées et les parties remblayées et en gardant une topographie cohérente et intégrée à l'environnement direct. Une sanctuarisation de zones humides en périphérie du parcours du golf a été mise en place, principalement dans la partie sud du domaine, là où les zones humides fonctionnelles sont les plus importantes.

2. Comment sont prévues l'organisation et la composition des aménagements nouveaux, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants ?

Le paysage peut être considéré comme un élément de programme à part entière. Le projet d'aménagement du site est à concevoir comme le prolongement d'un vocabulaire existant et un dialogue avec le paysage dans sa grande dimension.

En effet il s'agit d'inscrire une série d'éléments dans un contexte végétal structurant. Cette prise en compte de l'échelle du territoire dès les premières esquisses du projet nous permet de définir les principes fondamentaux de l'aménagement.

Ils seront tout au long de l'étude et des travaux les référents, garant de l'échelle et de la cohérence globale du projet.

L'analyse du site en termes de structure paysagère met en évidence une série de thèmes qui participeront à l'écriture architecturale du projet.

Mis en œuvre en intégrant le programme d'aménagement, ces différents points seront un moyen simple et efficace d'intégration du projet dans son contexte environnemental.

Le vocabulaire au service du projet est :

Les axes visuels :

Ils traversent le projet de part en part et se matérialisent de différentes façons selon les cas, ils peuvent être un simple cadrage entre deux arbres, une percée dans un boisement (Figure 11) ou une portion d'allée cavalière (Figure 12). Ils ne correspondent donc pas forcément à un parcours physique mais simplement au plaisir de l'œil subtil, une richesse à découvrir qui met l'espace en tension au-delà de sa fonction.



Figure 10 : Implantation du golf



Figure 11 : Photos de boisements

Ils s'inscrivent en complément des structures existantes et vont permettre de créer des conditions spatiales d'implantation du programme.

A l'image des lignes brisées des parcelles existantes une lisière à géométrie variable va à la fois intégrer l'implantation du bâti et créer des continuités écologiques et paysagères entre les différents points du site.

Nous allons en quelque sorte rééquilibrer les structures boisées à l'échelle de la parcelle en substituant des essences nobles à des pinèdes vieillissantes ayant dépassées leur stade de maturité.

Avec la mise en place d'un véritable plan de gestion forestière des boisements conservés et la création de nouvelles plantations, nous participons activement à la revitalisation de la forêt à l'échelle du territoire.

Cette action sera complétée par un outil de gestion intégré au projet, la pépinière.

L'eau dans le site :

Nous étendons le réseau en renforçant le fonctionnement et les qualités existantes.

Des étangs sont créés et deviennent autant de lieux propices au développement du milieu faune et flore spécifique. La présence de l'eau sous forme de masse, de ligne ou de simple trace devient une écriture du projet et un des éléments qualitatifs.

La lumière et la vie du projet est imprimée sur le terrain comme un dispositif naturel et évident.



Figure 12 : allée cavalière



Figure 13 : vue d'un étang sur le Domaine des Pommereaux

Le projet de paysage est à considérer comme un outil de développement du projet dans le temps garant de l'intégration de l'opération dans son environnement. Au-delà d'une insertion ou d'un accompagnement il s'agit ici d'un système autonome et évolutif qui s'inscrit dans une démarche dépassant le cadre de l'aménagement mettant en jeu l'espace et le territoire avec le végétal comme principal acteur du site.

3. Comment seront traités les voies et espaces publics collectifs ?

Le site est actuellement bordé sur toute sa partie ouest, par la route départementale RD 925 et sur une bonne moitié, sur sa partie sud / sud-est par un chemin communal carrossable. Le projet (Figure 14) prévoit naturellement d'organiser les accès au site par ces voies



Figure 14 : Voiries diverses prévues sur le site du Domaine des Pommereaux

Dans le cadre de la démarche environnementale que le projet développe et valorise, il est prévu une incitation forte auprès des résidents à privilégier les déplacements internes avec des mobilités douces : voiturettes électriques, vélos, et vélos électriques. Pour cela le projet prévoit des voies intérieures de desserte le plus excentrées possible, en "fer-à-cheval" par rapport à la route départementale, complétées d'axes pénétrants pour accéder aux résidences les plus à l'intérieur du site en évitant de couper le parcours du golf.

Le concept de traitement des circulations est de les considérer comme de simples chemins carrossables à l'image rurale et forestière. Le concept de petits ou grands chemins pour qualifier le gabarit des voiries sera évoqué. D'une largeur de quatre ou six mètres selon les sens de circulation. Tout est organisé pour que la circulation soit minimisée et à faible allure.

Le traitement des chemins est prévu sous forme de grave calcaire compactée avec des accotements enherbés et bordés de fossés. Une grande partie des voies de dessertes sont bordées par des

fossés. Lorsque nécessaires, de "petits ponts" seront aménagés pour permettre l'accès privatif aux parcelles.

Une voie particulière de même traitement sera dédiée aux voitures électriques afin de contourner le hameau depuis le clubhouse jusqu'au practice et départs des 3 parcours du golf.

Une allée cavalière d'environ 7 km fera le tour du site.

Les surfaces piétonnes et minérales du hameau seront réalisées avec des matériaux locaux de type stabilisé renforcé, béton de pierre, pavés ou pierre naturelle.



Figure 15 : Vue en coupe du Domaine des Pommereaux

4. Comment sont organisés et aménagés les accès au terrain et les aires de stationnement ?

Une première entrée se fera sur la route départementale, au nord, au niveau de la limite entre les deux communes de La Ferté-Saint-Cyr et de Saint-Laurent-Nouan. Au niveau de la future ferme. Ensuite la voie de desserte principale se poursuit "au plus près" des limites périphériques, jusqu'à rejoindre le chemin communal à l'est et ensuite sur toute la partie sud-est, jusqu'à rejoindre la route départementale à l'extrémité sud du site. Sur le tronçon du chemin communal longeant le site, nous trouverons 5 entrées. Ces voies sont des voies à double sens.

S'ajoutent à cela, un accès indépendant, via le chemin communal, pour le centre équestre et à environ mi-chemin du tronçon de la route départementale longeant le site, un accès à vocation plus publique car desservant le centre d'activités, l'hôtel et le clubhouse. Cette entrée nécessitera une adaptation de la route départementale 925 par l'aménagement d'un-tourne-à-gauche. L'élargissement de la chaussée se fera par une légère emprise sur le site. (Hors périmètre du présent permis d'aménager).

Le permis d'aménager ne comporte pas de stationnement. Les stationnements prévus à terme sont liés aux principaux équipements et feront partie de leurs permis de construire respectifs. Ils intégreront des aires de stationnement distinctes pour les voitures et les voitures électriques. Les

matériaux utilisés seront de type stabilisé renforcé ou de type grave calcaire compacté.
L'aire de stationnement principale se situera au bout de l'axe d'entrée central, au niveau du "hameau" à proximité des commerces.

L'hôtel bénéficiera d'un important parking en sous-sol pouvant accueillir l'ensemble des voitures de sa clientèle ainsi que la gestion des livraisons.

5. Comment sont traités les constructions, clôtures, végétation ou aménagements situés en limite de terrain ?

Il est nécessaire de rappeler à ce niveau de la description du projet envisagé, que ce projet se développe sur deux communes. La note technique (PA 08) détaille de quelles manières la partie située sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr est autonome et indépendante de celle projetée sur la commune de Saint-Laurent Nouan.

Le présent dossier de demande de permis d'aménager ne portant que sur les aménagements prévus sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr, les limites "administratives" du terrain intègrent celle, au nord, représenté par la frontière entre les deux communes.

Le projet projeté et présenté dans cette note ayant été conçu comme un ensemble cohérent et unique, la frontière entre les deux communes ne représente pas une limite réellement matérialisée. Pour cette raison, les limites décrites dans la présente note sont les limites de la propriété.

Sur une majeure partie du site en bordure de la route départementale 925 il est envisagé la réalisation de merlons, butes de terre engazonnées afin de créer un premier écran visuel et surtout sonore entre le site et la route. On retrouvera ces merlons par petits éléments, également le long de l'axe d'entrée central.

Sur le reste de la périphérie du site, il est prévu de conserver (après remise en état si nécessaire) la clôture existante. Au niveau des entrées "privées" il sera aménagé des portails automatisés pour les résidents. L'axe d'entrée central aura une grille avec interphonie pour assurer la fermeture nocturne du site.

Les limites du terrain, hors celles longeant la route départementale, seront, comme c'est le cas aujourd'hui, prises dans les boisements qui sont conservés.

Il n'est pas prévu de construction en limite de terrain hormis la création de grandes toitures en continuité et intégrées aux corps de ferme conservés, situés à l'extrémité nord du site, sur l'emprise de la commune de Saint-Laurent-Nouan.

6. Quels sont les équipements qui seront à usage collectif ?

Des équipements viennent ponctuer les circulations principales à l'usage de tous, transformateurs, collecte déchets, locaux vélos, etc, jusqu'aux plus importants comme la station d'épuration (hors périmètre du présent permis d'aménager, et sujet traité dans l'Autorisation Environnementale).

Le projet présenté est conçu comme un ensemble touristique résidentiel organisé autour du sport et de la nature et la notion de collectif est centrale dans le sens où l'ensemble des parties non privatives, au sens de la maison et de son terrain, ont pour principe d'être partagées et utilisées par le plus grand nombre de résidents.

Ainsi, des secteurs importants de forêts, les berges des étangs, les allées cavalières sont rendues accessibles et aménagés pour la promenade.

Des terrains de sports sont projetés également, tennis, multisports, aire de jeux pour les enfants en plus du terrain de golf et des équipements du centre équestre.

7. Le projet ne prévoit pas l'édification, par l'aménageur, de constructions à l'intérieur du périmètre.

En effet, dans le cadre de la présente demande de permis d'aménager, l'aménageur ne prévoit pas l'édification de construction à l'intérieur du périmètre. L'ensemble des constructions feront l'objet de permis de construire distincts. Toutefois pour une bonne compréhension du projet, l'hypothèse actuelle d'implantation des bâtiments présentée dans la pièce PA 09 du présent dossier est décrite dans les trois points suivants :

a. Implantation, organisation, composition et volume des constructions envisagées.

Le concept général du projet est basé sur un ensemble touristique, regroupant un ensemble de services et d'habitations structurées autour de diverses activités ouvertes à un public large et familial.

Les lieux et équipements majeurs sont :

Le Hameau

L'architecture générale du hameau est constituée de quatre corps de bâtiments largement ouverts sur l'extérieur et constituant le pourtour de la place. Celle-ci disposera en son centre d'un kiosque qui servira de base logistique à un marché et dans lequel pourront être organisées des animations festives ou culturelles.

Le hameau abritera le secrétariat du complexe touristique, des espaces seront réservés à l'accueil des résidents comme des personnes extérieures.

Il est **envisagé** l'implantation de divers commerces dont notamment :

Boutique d'article de sport

Agence de location de chasse et boutique d'articles de chasse

Un espace coworking,

Un espace d'exposition

Une boulangerie/pâtisserie

Une supérette avec maison de la presse

Un restaurant type brasserie ou pizzeria

Une pharmacie avec adjoint un petit dispensaire

Des studios ou deux pièces, seront développés dans le hameau, au 1^{er} étage des bâtiments.

L'hôtel 4*

L'hôtel, avec le centre équestre et le hameau est un des bâtiments emblématiques du projet. Entièrement construit en bois, en rez-de-chaussée et un niveau, il se développe de façon harmonieuse dans le paysage. Extérieurement orienté vers le hameau, centre de vie, il offre une atmosphère calme et paisible côté chambres.

La forme générale s'ouvre sur le paysage et l'enveloppe jusqu'à se terminer par le club house en prise directe avec les parcours du golf. Les 61 chambres sont toutes conçues de la même façon. Une entrée comportant un dressing, une salle de bain avec douche ou baignoire ainsi que des toilettes indépendantes, une vaste chambre donnant sur une terrasse. Les suites sont situées à des emplacements privilégiés.

A l'usage de l'hôtel qui pourra ainsi mieux appréhender les périodes à fort coefficient de remplissage, les résidences hôtelières attenantes permettront de mieux accueillir les séminaires ou manifestations sportives. Regroupées en pavillons indépendants, elles permettront de profiter du fait de leur proximité, des avantages de l'hôtel tout en ayant une plus grande autonomie et indépendance.

L'hôtel disposera d'un restaurant de 80 couverts complémentaire du restaurant du club house ainsi que d'un vaste bar offrant des volumes chaleureux et se prêtant aussi à devenir un lieu de rencontre pour les résidents. Une terrasse commune ouverte sur le jardin de l'hôtel, permettra aux beaux jours de profiter pleinement du paysage et des vues sur le golf.

Le club house

Le club House est partie intégrante de l'hôtel dont il est le point ultime de l'aile publique. Accessible donc directement par les clients de l'hôtel il propose également une desserte-voiture couverte, où les clients venant de l'extérieur pourront confier leur véhicule à un voiturier. De là leur sac pourra être directement pris en charge pour être installé dans une voiturette électrique que le client retrouvera à la sortie.

Un point de stationnement aménagé pour les voiturettes permet aux résidents de stationner tout près du club house avant de se lancer pour un parcours.

L'entrée et la réception offrent une perspective sur le jardin intérieur de l'hôtel. Un escalier permet de descendre directement aux vestiaires. Sinon, le cheminement naturel mène aux espaces de détente et de rencontre du Club House.

Sous une grande hauteur, largement éclairés et ouverts sur le paysage en contre bas, on trouve un bar/lounge ainsi qu'un restaurant offrant une restauration rapide et de qualité.

Tout autour de ce pavillon, une large terrasse permet de profiter du panorama sur le golf, sur 360° avec de très belles perspectives sur l'étang principal et les forêts de chênes au lointain.

Au bord de cette terrasse, un petit plan d'eau avec une île est le point de départ du second parcours (trou n°10).

Tout comme l'hôtel, le club house est une architecture en bois, chaleureuse et lumineuse.

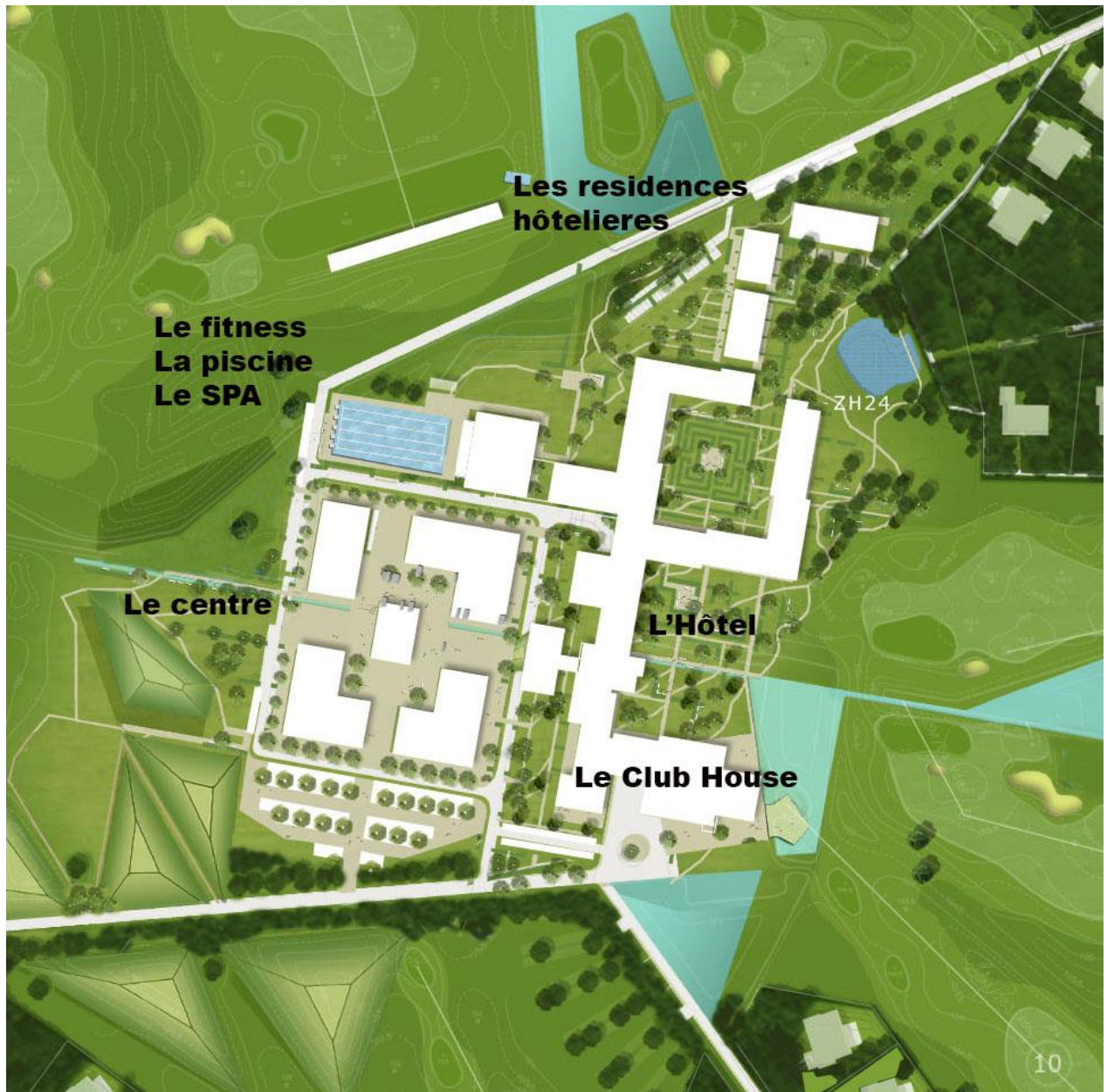


Figure 16 : Projet d'implantation dans le hameau



Figure 17 : Projet de réalisation du la place centrale du hameau



Figure 18 : Projet de terrasse extérieure devant l'Hôtel



Figure 19 : Projet du bâtiment du golf country Club

Le centre équestre

Le centre équestre (figure 20) est un ensemble d'installations et d'équipements abrités sous un même et unique toit. Son architecture en bois et ses dimensions exceptionnelles en font un des bâtiments emblématiques du projet.

Doté d'un restaurant d'un bar et d'un espace club à vocation festive, les amateurs de sport équestre et d'équitation de tout type auront plaisir à se retrouver pour partager leur passion dans ce lieu d'exception.

Abrités par l'imposante toiture du centre équestre, ces espaces comporteront de grands volumes et d'endroits plus intimistes. Deux grandes terrasses couvertes offriront une vue privilégiée sur les chevaux évoluant dans les carrières extérieures.

Les écuries sont constituées de 60 box disposés en U, bénéficiant des spécifications de confort pour les chevaux les plus adaptées (pente optimale du sol des box, abreuvoir automatique, larges ouvertures vers l'extérieur).

Sellerie, espace de soin et de lavage des chevaux, cet environnement bénéficie de l'expérience et du savoir-faire de professionnels de haut niveau.

La forme en U permet d'offrir une carrière intérieure offrant deux ronds de longe pour un espace de présentation des chevaux.

L'ensemble des box offrent une baie sur l'extérieur. Les allées intérieures sont larges et permettent un accès à couvert jusqu'au manège.

Le manège de dimension internationale pourra accueillir toutes les manifestations et concours de premier rang. Des espaces spécialement conçus pour les spectateurs ont été aménagés pour en faire un lieu de rencontre de grande qualité.

Les carrières sont au nombre de deux, ces espaces de travail pour les chevaux permettront les activités d'entraînement ainsi que de reprise de tout niveau.

Le projet conçu à forte dimension éducative se devait de proposer au plus jeune la possibilité de découvrir le monde du cheval grâce à l'existence du Poney Club. Permettant la prise en charge des enfants dès leur plus jeune âge, de nombreux stages seront organisés et concourront ainsi à l'épanouissement des familles en quête de convivialité et de partage d'émotion.

Des maisons dites "ranch" implantées dans le sud-ouest du complexe touristique, à proximité du centre équestre, posséderont leurs propres paddocks afin de pouvoir accueillir dans les meilleures conditions les chevaux de leur propriétaire. Dotés de leur propre abri, de mangeoire et abreuvoir automatique, elles permettront d'offrir à leurs propriétaires un espace de vie adaptée quelles que soient les conditions climatiques.

Le centre sportif

Un fitness club comportera une salle réservée aux appareils de musculation et de cardio-training, une salle d'activités, ainsi que les vestiaires et les locaux d'accueil.

Attenante au centre sportif, la piscine sera partiellement couverte pour permettre une ouverture toute l'année. De vastes terrasses aménagées feront de cet espace un lieu particulièrement apprécié pendant la période estival.

Situés dans l'ouest du hameau, des cours de tennis, dépendant du centre sportif, seront accessibles tant aux résidents qu'aux personnes extérieures. Un espace détente et buvette sera à la disposition des joueurs.



Figure 20 : Projet de centre équestre

La ferme et le potager Bio- l'atelier

La ferme, située sur la commune de Saint-Laurent-Nouan, est composée de différentes entités regroupées sous une même toiture. Abris pour animaux, stockage de denrées et de matériels, hangar (figure 21) pour tous les matériels d'entretien du golf. Principalement en bois, ces architectures compléteront les corps de bâtiments existants réhabilités.

Activité à part entière, la ferme et le potager participeront activement au projet éducatif élaboré sur le site. Un atelier artisanal de transformation des produits bio y sera installé, avec un espace de vente directe.

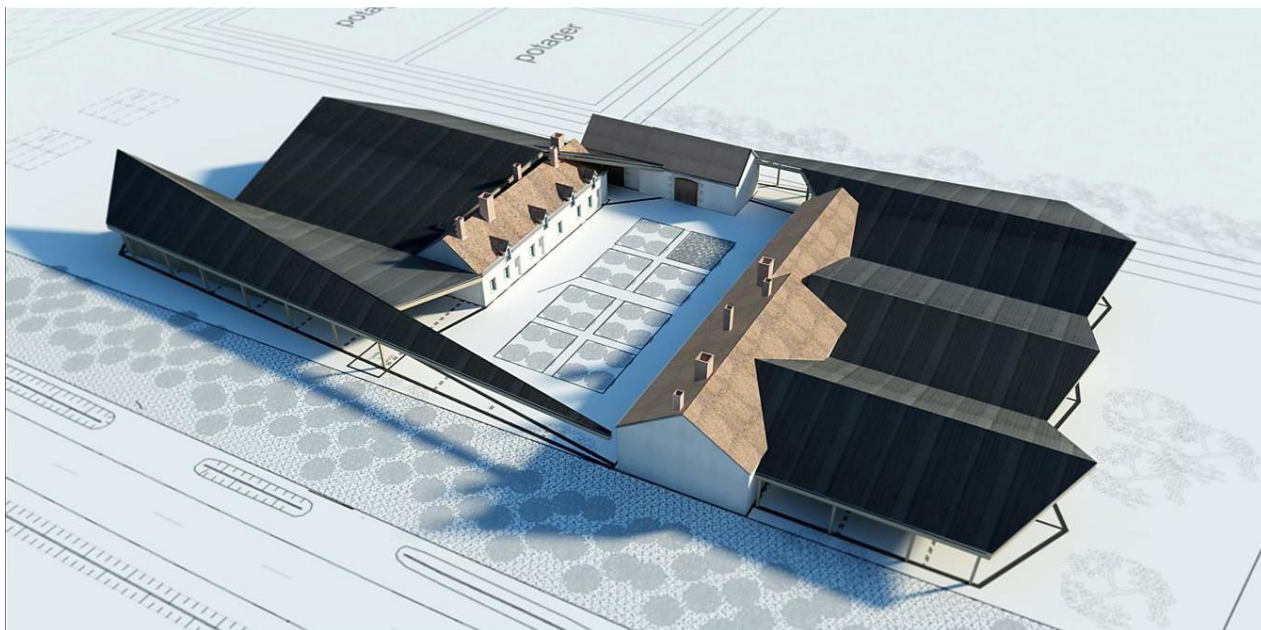


Figure 21 : Projet de bâtiments autour de la ferme

Les villas

Le projet, dans son ensemble accueillera 565 maisons dont 535 seront réalisées sur la commune de La Ferté-Saint-Cyr. A ce programme de logement s'ajoute 40 studios- appartements réalisés à l'intérieur du hameau.

Les maisons seront réparties selon les typologies suivantes :

- Villas « golf » déclinées en quatre tailles. Les plus petites, de 220 à 280 m² de plancher sont de plain- pied alors que les deux plus grandes 330 à 390 m² de plancher sont avec étage. L'ensemble de ces villas seront systématiquement orientées sur le parcours de golf.
- Villas « sur l'étang » (Figure 22), 300 m² de plancher, sont une déclinaison des types précédents en bordure d'étang.



Figure 22 : Projet de villa sur l'étang

- Maisons « dans la forêt », 160 m² de plancher, sur la base d'un plan carré à étage, sont situées dans des clairières au cœur des ensembles boisés.
- Maisons « cavalières », 215 m² de plancher, caractérisées par la superposition de deux corps parallélépipédiques, en équerre l'un par rapport à l'autre,
- Maisons « en bande », sont des ensembles de maisons regroupées trois par trois, avec un total de 390 m² de plancher. Cette forme présente une densité intéressante d'au moins 10 logements / ha qu'il est important de conserver. Elle est susceptible de correspondre aux attentes de futurs résidents de la commune.
- Maisons « ranch » (Figure 25), 190 m² de plancher, fonctionnent sur le principe de rapprochement des maisons deux par deux, reliées par un auvent. Ces maisons sont de plain-pied.



Figure 23 : Projet de maisons dans la forêt



Figure 24 : Projet de maisons en bande



Figure 25 : Projet de maisons « ranch »

b. Traitement envisagé des constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain.

Le principe d'aménagement des jardins est l'intégration dans l'environnement, il s'agit donc de les travailler selon leurs différentes faces.

L'accès aux parcelles se fait par l'arrière coté forêt (Figure 26), la zone arrière du jardin est donc de type forestier alors que sur le devant face au golf l'espace est plus ouvert mais sans accès direct. Les limites du jardin sont coté forêt une lisière, coté golf un fossé des haies basses et quelques bosquets libres sont installés latéralement entre chaque parcelle. Il n'est pas envisagé de clôture de type grillage ou barrière entre les parcelles. Un dispositif de stockage des eaux pluviales est prévu sur chaque parcelle avec un réservoir enterré de 10 m³, permettant un usage pour l'arrosage de la parcelle.



Figure 26 : Exemple de perspectives d'implantations de villas

c. Matériaux et couleur des constructions envisagées.

Les maisons seront construites entièrement en ossature bois et préfabriquées en usine. Cette solution présente de nombreux avantages :

- intégration paysagère dans un site remarquable, notamment sous l'angle de la végétation existante sur la parcelle et aux proches environs,
- utilisation d'un matériau noble, naturel, vivant,
- extrême limitation des gaz à effet de serre durant les processus de fabrication, de conception,
- possibilité d'atteindre des niveaux d'efficacité énergétique remarquables.

La qualité des constructions vise à atteindre des performances énergétiques supérieures aux exigences réglementaires, avec une consommation énergétique fortement optimisée.

Les systèmes porteurs permettant de supporter les dalles sont prévus en système poteaux/sommiers. L'avantage principal étant la simplicité de structure et la préfabrication. L'ensemble de la structure porteuse sera réalisé en bois lamellé collé, en priorité indigène. Les classes de résistance des bois lamellé collé seront les classes GL28h voire GL32h. La particularité de cette dernière est un triage mécanique du bois par un procédé aux rayons X, définissant d'une manière scientifique les caractéristiques des pièces triées. Les technologies de triage des bois et d'assemblage retenues permettent une économie de la matière première (réduction des sections de bois).

Le matériau proposé pour les dalles de niveaux et les dalles de toiture est le bois. Des éléments préfabriqués de caissons en bois permettent de former une plaque nécessaire. Ces éléments sont préfabriqués en usine et permettent de soutenir de grandes portées entre cadres bois et présentent une sous-face finie pouvant faire office de revêtement intérieur. Ils permettent une mise en œuvre optimale puisque les usinages et opérations sur chantiers sont quasiment inexistantes.

L'autre concept de dalles envisagé consiste en un système mixte comportant des solives en bois lamellé-collé, espacées d'un écartement régulier et recouvertes d'une dalle en béton armé de faible épaisseur (~ 80 mm).

Les dalles, entièrement préfabriquées en atelier seront équipées du plafond fini avant la pose, permettant un gain de temps de mise en œuvre puisque le système porteur et la finition du plafond sont posés en même temps et qu'aucune opération de bétonnage sur le chantier n'a lieu.

La portée des dalles, pouvant atteindre 8 m, permet d'obtenir des éléments préfabriqués légers de 2,50 m de largeur (soit 20 m² de dalles posées à chaque manutention).

Les façades en ossature-bois seront préfabriquées avec une ossature en bois lamellé-collé intégrant l'isolant, la barrière-vapeur, le pare-vent et les supports des revêtements intérieurs. Il permet en outre d'intégrer le bois de pays, ce qui correspond parfaitement aux exigences écologiques du projet et présente un aspect esthétique des plus novateurs.

Les éléments de paroi seront eux aussi intégrés à la préfabrication en atelier pour un gain de temps sensible lors de la mise en œuvre et une qualité irréprochable.

Le revêtement (bardage bois) sera réalisé en bois lamellé collé indigène, essence douglas (présent en Sologne).

Le douglas est une essence qui a la particularité d'être naturellement classe 3 et par conséquent présente une résistance naturelle élevée aux agressions climatiques (pluie et UV). Cette essence de bois réduit l'entretien dans le temps et par conséquent augmente la durée de service de l'ouvrage et les coûts d'entretien.

Troisième partie

1. Défense incendie (prévisions)

À la suite d'une réunion de synthèse avec le SDIS41 (service prévision) du 07/10/2010, et une autre le 09/08/2021 plusieurs données de base ont été figées afin de construire le projet concernant la défense incendie du Domaine des POMMERAUX.

Les principaux points abordés lors de ces réunions ont été les suivants :

- Les accès au complexe,
- Le dimensionnement des voiries, d'au moins 3 mètres de largeur avec une force portante de 16 tonnes,
- Pour les voies en impasse, implantation d'aires de retournement au moins tous les 120 mètres,
- Mise en place d'une signalisation ad hoc, conforme au guide d'accessibilité,
- La hauteur des planchers bas,
- L'identification des bâtiments sommeil,
- La source d'alimentation des points d'eau réservés à la défense incendie,
- La nature des points d'eau à mettre en place et leurs implantations en termes de localisation de dimensionnement et de quantité,
- La sécurisation des installations de pompage alimentant le réseau incendie,

- L'architecture électrique du site,
- Le principe d'intégration des dispositions du SDIS dans le projet en termes d'étape recommandée et d'étape obligatoire.

La source d'alimentation en eau des matériels de défense incendie est prévue par le biais du réseau d'eau brute et quelques points d'aspirations implantés aux abords des étangs. Le réseau d'eau brute alimenté par le forage existant, mais surtout par celui situé sur le terrain adjacent de NOUMEA, au nord, prévu pour fournir l'eau d'arrosage du golf, a pour fonction de desservir le réseau d'arrosage du golf, des espaces communs et le réseau d'incendie.

Pour mémoire, la bêche tampon des forages est prévue pour contenir un volume d'eau de 1200 m³, capacité largement suffisante pour des besoins en eau lors d'un incendie.

Les caractéristiques complémentaires de l'installation de pompage d'eau brute sont les suivantes :

- Pression disponible : entre 4 et 6 bars, avec une pression dynamique des hydrants limitées à 6 bars maximum,
- Dispositif de gestion du réseau avec un mode "arrosage" et un mode "incendie", le changement des modes de fonctionnement étant doublé par le biais d'un coffret électrique implanté dans le bâtiment d'accueil.

La capacité et le nombre de matériels de défense incendie sont conformes à la réglementation, en l'occurrence :

- Pour les hydrants : débit de 60 m³/h à 1 bar de pression sur une durée d'extinction de 2 heures, en particulier 120 m³ d'eau utilisable en tout temps pour 2 heures,
- Concernant les canalisations de distribution, et celles vers les points d'aspiration : elles seront dimensionnées avec un diamètre minimal de 80 mm permettant des valeurs de débit d'au moins 60 m³/h disponible durant 2 heures, avec l'adjonction d'un raccord type "Guillemin" afin de pouvoir connecter le flexible du camion pompier.
- Autour de chaque point d'aspiration, une aire de 40 m² (4X10) sera aménagée ainsi qu'une aire de retournement.

Au stade de l'étude d'avant-projet, les moyens de défense implantés dans le complexe sont les suivants :

- un hydrant tous les 300 m ce qui correspond à 60 hydrants implantés aux abords des voiries (poteaux d'incendie ou bouche d'incendie de Ø100 mm en fonction des impératifs architecturaux),
- 5 Points d'aspiration sur les étangs naturels.
- Implantation des hydrants et des points d'aspiration pour assurer une distance entre chaque bâtiment et le point d'eau incendie à moins de 200 mètres par les voies carrossables.

Le complexe est alimenté par une boucle type "coupure d'artère". Dans le cas d'un sinistre incendie, cette installation permet d'isoler une zone de bâtiment sans interrompre complètement l'alimentation électrique du complexe.

A noter que l'alimentation électrique du réseau d'eau brut est secourue par un groupe électrogène à démarrage automatique.

Le projet prévoit de mettre en place des barrières d'accès afin de délimiter des zones ou sécuriser des accès :

- Pour l'entrée principale,
- Pour les entrées secondaires,

- Pour délimiter des zones privatives.

D'une manière générale, la conception de chaque dispositif de fermeture sera prévue avec un système mécanique type "clé Tricoise accès pompier" afin de permettre un accès rapide aux équipes de secours.

2. Mouvements de terre liés aux aménagements.

Les mouvements de terre s'échelonnent de – 5,50 m pour le creusement des plans d'eau à + 3,50 m pour les « buttes » du golf.

Ce sont globalement des mouvements de terre représentant pour l'ensemble du projet, environ 500 000 m³ qui interviendront sur le site, dont une partie, du fait de la nature argileuse des terrains, présentera des difficultés de valorisation directe, et sera utilisée pour la constitution des merlons et rehausser certaines dalles des constructions.

L'équilibre déblais / remblais constitue une contrainte environnementale forte du projet afin de ne pas générer de nuisances importantes pour les riverains de la RD 925, qui subiraient un trafic important de poids lourds en cas de déséquilibre. Le projet est prévu d'être réalisé en quatre phases successives. Au cours de chacune d'elles, une sanctuarisation des zones sensibles est prévue en tout début de phase, pour la préservation des zones humides et de la flore et de la faune sensible déjà identifiées. Les mouvements de terre feront alors l'objet d'un plan précis afin de permettre de répondre à l'objectif de déblais et remblais équilibré sur l'ensemble du projet. Dans le cas où cet objectif ne peut être atteint phase par phase, il sera alors mis en œuvre le plan de déblais et remblais de la phase suivante par anticipation.

Ces mouvements de terre ont pour conséquence :

- la réorganisation des écoulements pluviaux et la modification des drainages actuels traités dans les impacts sur l'hydrologie,
- leur utilisation pour la réalisation des merlons prévus d'être édifiés dans le projet, et également pour la légère surélévation de plateformes des maisons et du hameau,
- de façon temporaire, une organisation évolutive du stockage des terres dans un espace très contraint où les espaces boisés et les espaces remodelés occupent la quasi-totalité du site. Les déblais feront l'objet de stockages temporaires sur les zones à aménager.

Les terres végétales seront intégralement stockées sur le site : centre équestre, tennis, potager pour être réutilisée sur le site du projet. Les planchers bétonnés des hangars agricoles existants pourront ainsi être réutilisés pour ce stockage temporaire.