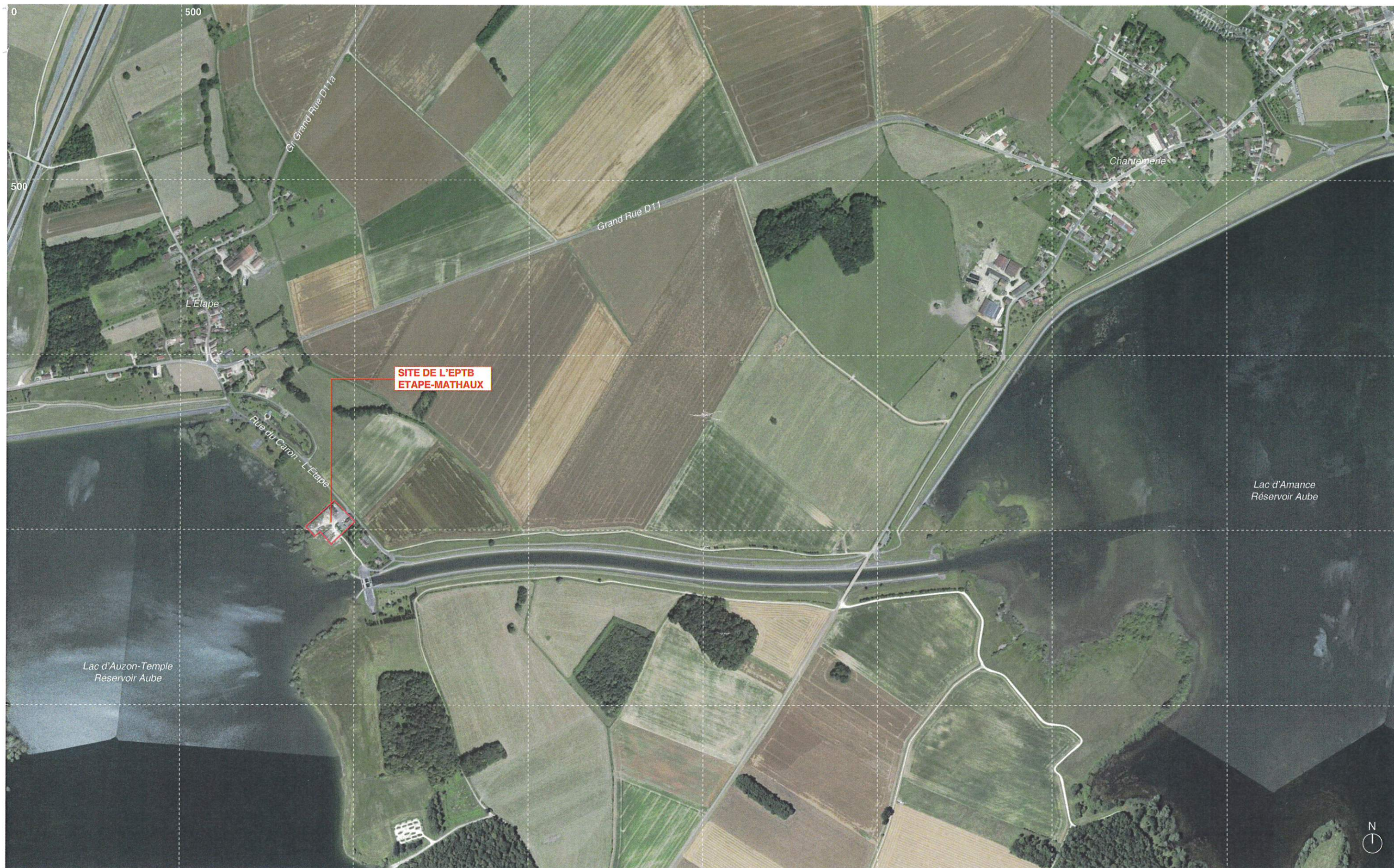


L'Étape-Mathaux,

Réhabilitation des locaux techniques
EPTB Seine Grands-Lacs

Atelier Julien Boidot
Bassinnet Turquin paysage
Espace-Temps
Atelier Masse
Bureau d'Etude Brugger Viardot

PC
Avril 2021



Pour le Président et par délégation
Le Directeur des Aménagements Hydrauliques
Adjoint au Directeur général des services

PC
Avril 2021



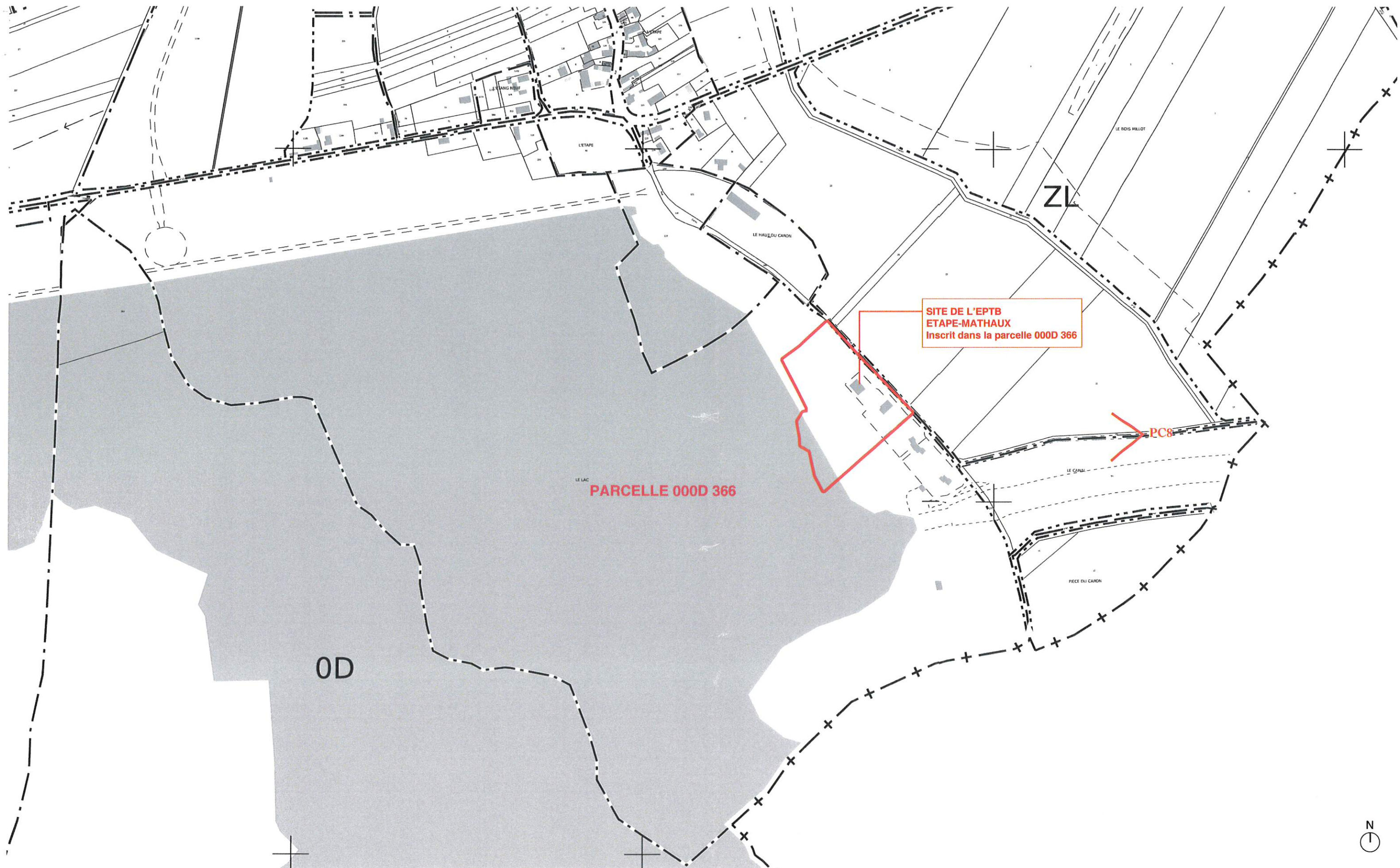
RÉHABILITATION DES LOCAUX TECHNIQUES
SITE L'ÉTAPE-MATHAUX (10)
EPTB Seine Grands Lacs

**Atelier
Julien
Boidot**

68, avenue du Général Michel Bizot
75012 Paris
T 01 44 68 39 61
contact@julienboidot.fr
www.julienboidot.fr

A
SARL JBAU | ATELIER JULIEN BOIDOT
68 avenue du Général Michel Bizot 75012 Paris
www.julienboidot.fr | contact@julienboidot.fr
T 01 44 68 39 61 | 651 341 842 00017
JB

PLAN DE LOCALISATION
Echelle: 1/10000



Pour le Président et par délégation
Le Directeur des Aménagements Hydrauliques
Adjoint au Directeur général des services

PC
Avril 2021



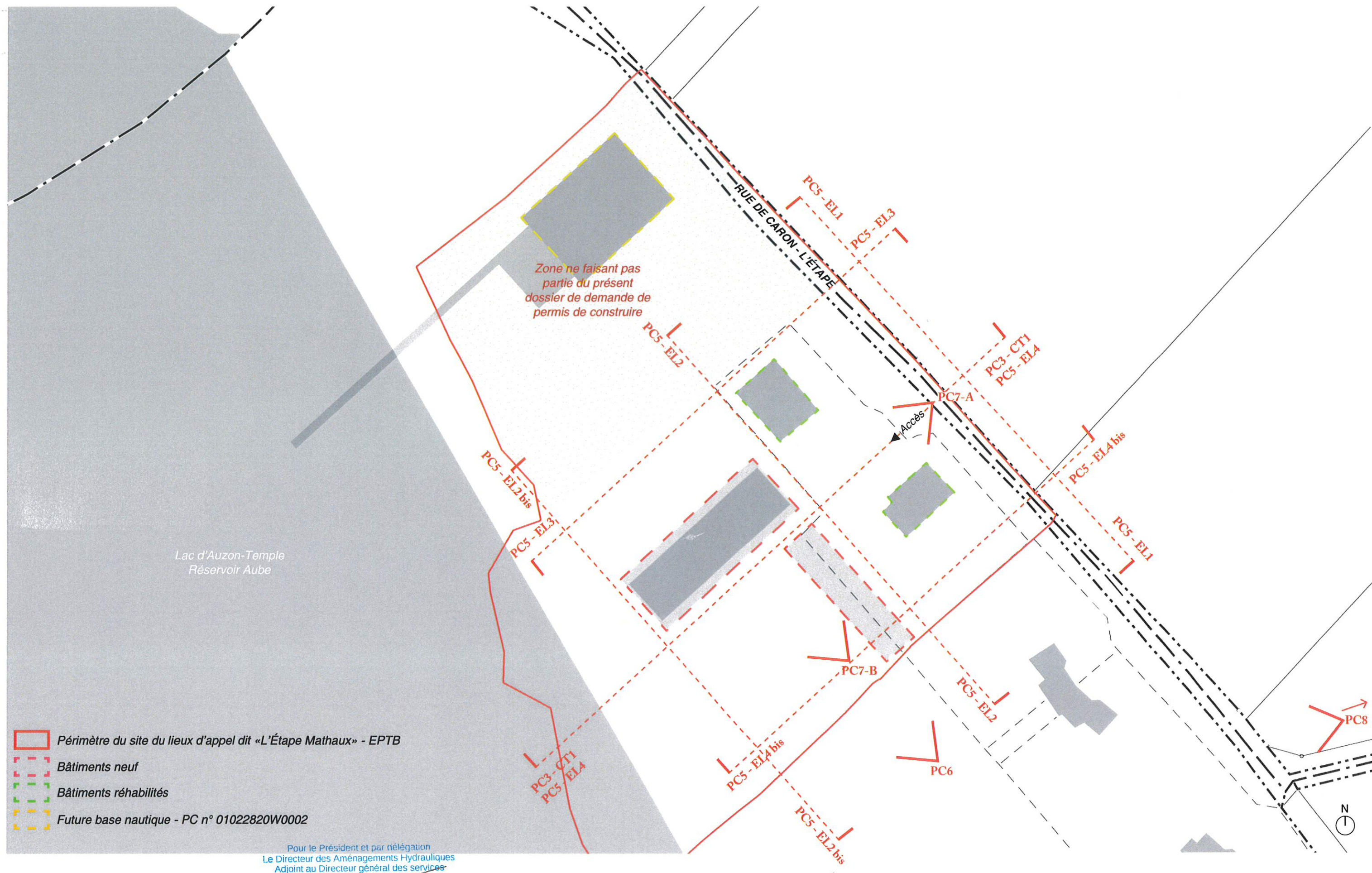
RÉHABILITATION DES LOCAUX TECHNIQUES
SITE L'ÉTAPE-MATHAUX (10)
EPTB Seine Grands Lacs

**Atelier
Julien
Boidot**

68, avenue du Général Michel Bizot
75012 Paris
T 01 44 68 39 61
contact@julienboidot.fr
www.julienboidot.fr

A
SARL JBAU / ATELIER JULIEN BOIDOT
68 avenue du Général Michel Bizot 75012 Paris
www.julienboidot.fr | contact@julienboidot.fr
T 01 44 68 39 61 | 01 34 34 842 00017

PLAN CADASTRAL
Echelle: 1/5000



PC
Avril 2021



RÉHABILITATION DES LOCAUX TECHNIQUES
SITE L'ÉTAPE-MATHAUX [10]
EPTB Seine Grands Lacs

**Atelier
Julien
Boidot**

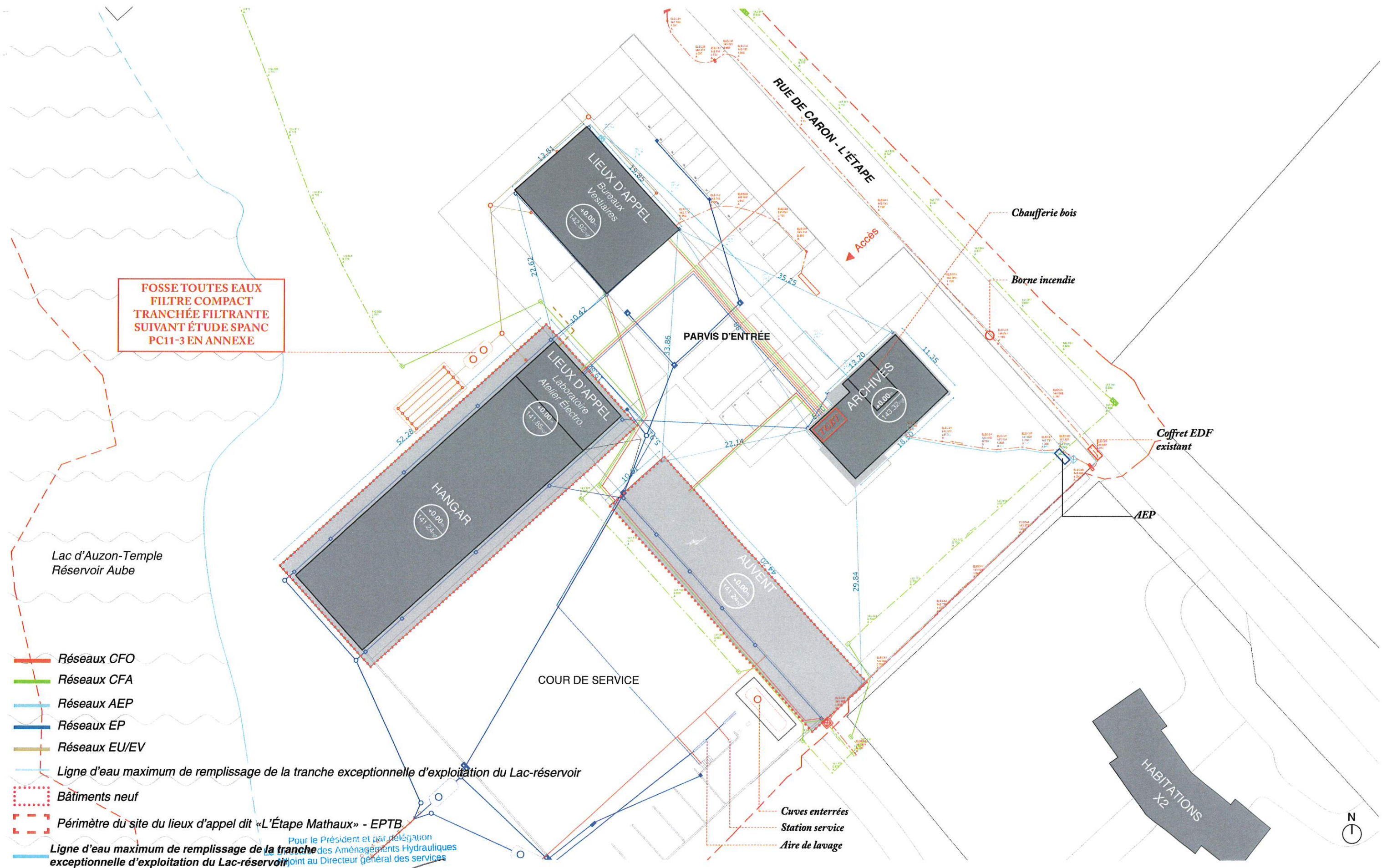
68, avenue du Général Michel Bizot
75012 Paris
T 01 44 68 39 61
contact@julienboidot.fr
www.julienboidot.fr

A

SARL JBAU | ATELIER JULIEN BOIDOT
68 avenue du Général Michel Bizot 75012 Paris
www.julienboidot.fr | contact@julienboidot.fr
T 01 44 68 39 61 | 01 34 34 642 00017

JB

PC1 - PLAN DE SITUATION
Echelle: 1/1000



PC
Avril 2021



RÉHABILITATION DES LOCAUX TECHNIQUES
SITE L'ÉTAPE-MATHAUX [10]
EPTB Seine Grands Lacs

Marc DELANNOY

Atelier
Julien
Boidot

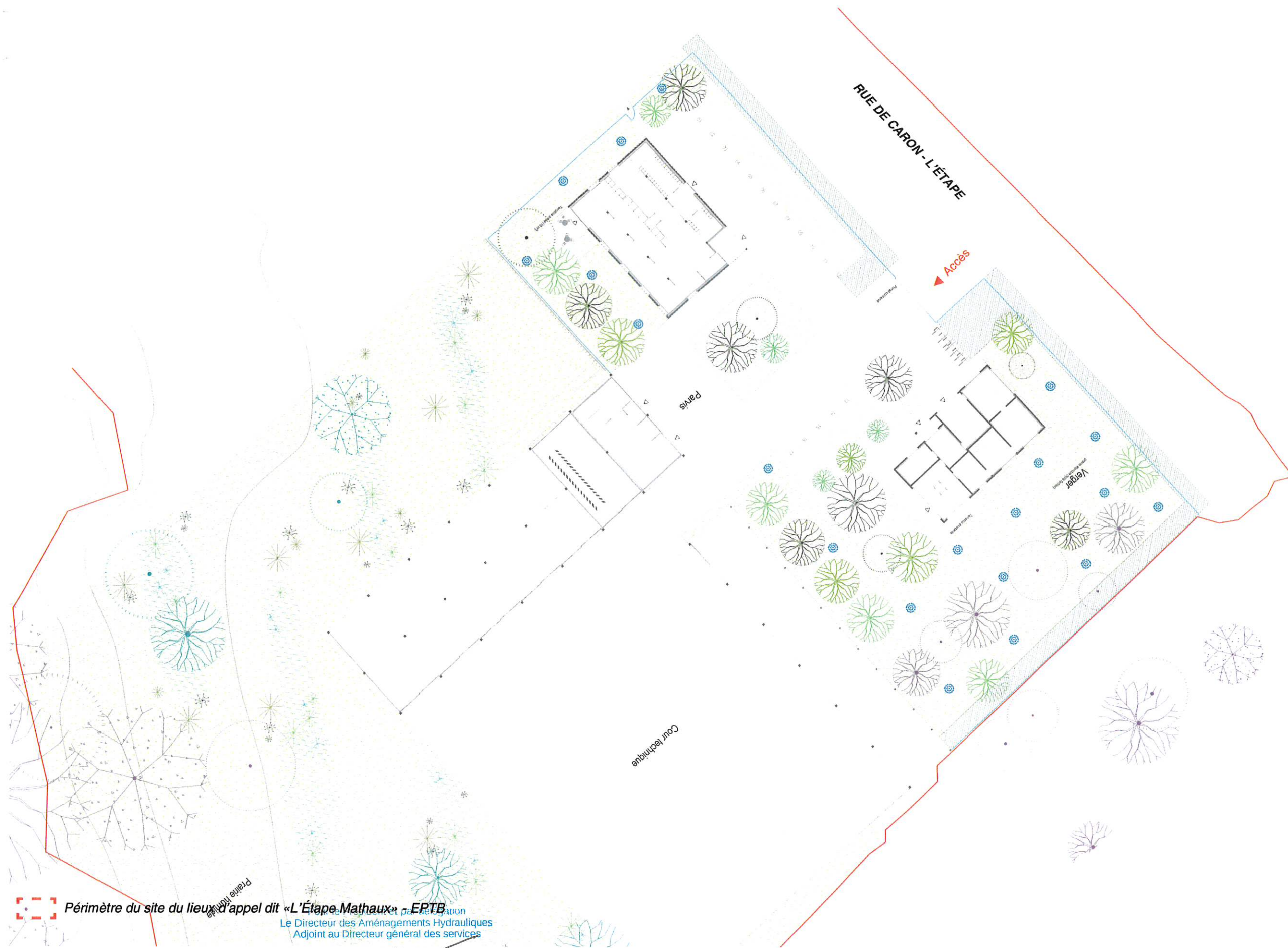
68, avenue du Général Michel Bizot
75012 Paris
T 01 44 68 39 61
contact@julienboidot.fr
www.julienboidot.fr

A

SARL JBAU | ATELIER JULIEN BOIDOT
68 avenue du Général Michel Bizot 75012 Paris
www.julienboidot.fr | contact@julienboidot.fr
T 01 44 68 39 61 | 051 341 042 00017

JB

PC2 - PLAN DE MASSE
Echelle: 1/500



SOLS FERTILES ET PLANTATIONS

- Haie champêtre libre
- Massifs parvis graminées + vivaces rustiques
- Prairie fleurie
- Prairie fraîche existante
- Massif hygrophile arbustes, vivaces et semis
- Arbustes persistants
- Arbustes à port libre
- Vivaces
- Bulbes
- Arbre existant conservé (à protéger)
- Arbre projet Essence locale rustique
- Arbre projet Rapisylve

SOLS MINÉRAUX ET MOBILIER

- Pavés béton engazonnés Stationnements VL
- Enrobé noir
- Enrobé noir clouté Flux piétons
- Béton
- Stabilisé renforcé (matérialité base nautique)
- Arceaux vélos - motos
- Accès bâtiment

PC
Avril 2021



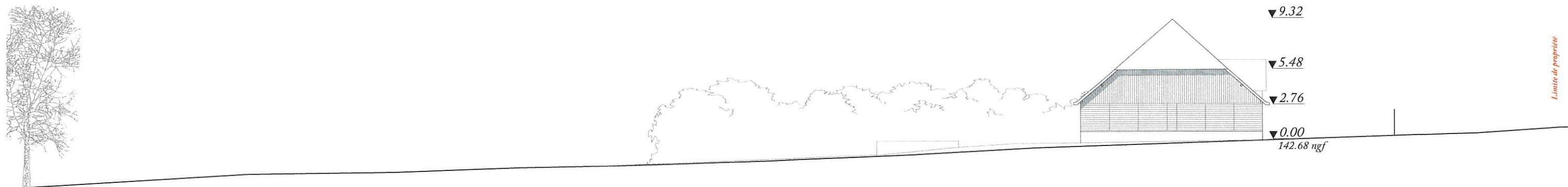
RÉHABILITATION DES LOCAUX TECHNIQUES
SITE L'ÉTAPE-MATHAUX [10]
EPTB Seine Grands Lacs

**Atelier
Julien
Boidot**

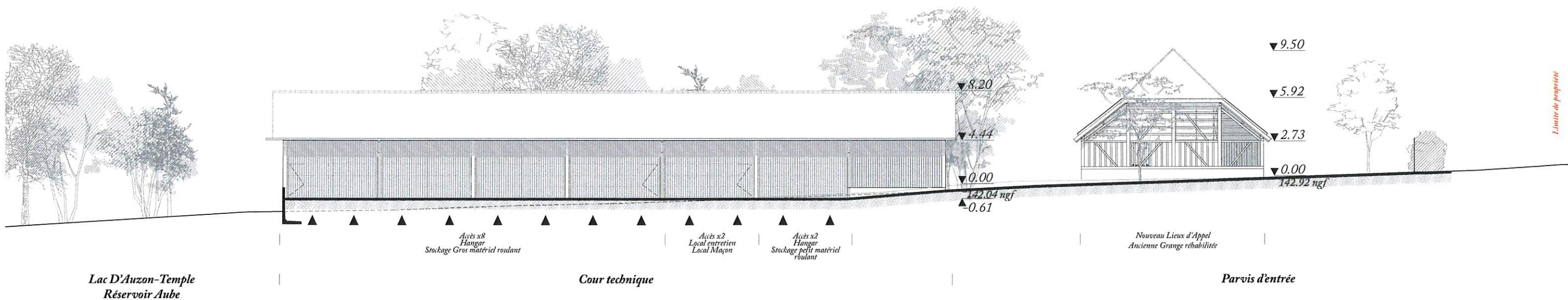
68, avenue du Général Michel Bizot
75012 Paris
T 01 44 68 39 61
contact@julienboidot.fr
www.julienboidot.fr

A **JB**
SARL JBAU / ATELIER JULIEN BOIDOT
68 avenue du Général Michel Bizot 75012 Paris
www.julienboidot.fr | contact@julienboidot.fr
T 01 44 68 39 61 | 01 34 1 842 00017

PC2 - PLAN DE MASSE PAYSAGE
Echelle: 1/500



Existant



Projet

Pour le Président et par délégation
Le Directeur des Aménagements Hydrauliques
Adjoint au Directeur général des services

Marc DELANNOY

PC
Avril 2021



RÉHABILITATION DES LOCAUX TECHNIQUES
SITE L'ÉTAPE-MATHAUX [10]
EPTB Seine Grands Lacs

Atelier
Julien
Boidot

68, avenue du Général Michel Bizot
75012 Paris
T 01 44 68 39 61
contact@julienboidot.fr
www.julienboidot.fr

A

SARL JBAU | ATELIER JULIEN BOIDOT
68 avenue du Général Michel Bizot 75012 Paris
www.julienboidot.fr | contact@julienboidot.fr
T 01 44 68 39 61 | 651 341 842 00017

JB

PC3 - COUPES TRANSVERSALES
Echelle: 1/300

PARTI PRIS ARCHITECTURAL :

TECHNIQUE ET DOMESTICITÉ

Le programme proposé par l'EPTB Seine Grands Lacs à Mathaux pour le regroupement et la réhabilitation des locaux techniques des lacs réservoirs, pose la question du rapport entre les objets techniques et leur caractère domestique. En effet, un objet technique n'est jamais seulement fonctionnel, utilitaire, mais il résonne dans l'espace où il s'inscrit, dans son paysage et dans son site spécifique. L'enjeu est double: dialoguer avec les bâtiments existants qu'il côtoie, et offrir au quotidien de ceux qui l'utilisent un outil de travail qui soit efficace et confortable.

Pour répondre à cette question, nous choisissons de dissocier le hangar et l'auvent pour constituer un espace rationnel (ill. 1) et bien délimité par rapport à l'espace naturel des berges, et de sorte à créer des cours et jardins aux qualités et usages différents. Notre objectif est de concevoir des bâtiments qui ne soient pas seulement fonctionnels mais qui créent un espace qualitatif, s'inscrivant durablement dans le paysage de la Champagne humide.

DÉFINIR L'ESPACE : LA FIGURE DU CORPS DE FERME

La problématique à laquelle nous confronte le programme est de définir des limites claires à l'espace occupé par le site de stockage et de réunion des agents d'entretien. Nous choisissons de créer ces limites grâce à l'implantation des bâtiments et à la construction d'un mur de soutènement. Cette délimitation permet à la fois de rationaliser le fonctionnement du site – optimiser les déplacements des véhicules, organiser l'espace en évitant l'éparpillement des différents engins et matériaux, renforcer la sécurité du site – mais aussi d'assurer la protection des berges, en permettant une identification claire des limites entre espaces bâtis et espaces naturels des bords du lac (ill. 2).

Le corps de ferme, en tant que figure qui a fait ses preuves, nous paraît être la réponse la plus pertinente à cette problématique, tant sur le plan fonctionnel que symbolique. Le mur de soutènement des bâtiments s'étire en muret depuis le hangar jusqu'à l'auvent, sur l'angle Sud de la parcelle. La clôture est ainsi incluse dans le dessin des bâtiments eux-mêmes, assurant une continuité visuelle et matérielle entre les différents éléments architecturaux.

Ce choix d'une implantation spécifique des bâtiments autour de l'axe principal du site (depuis l'entrée vers le lac) nous permet de créer quatre espaces ouverts, aux qualités et usages différents (ill. 3):

- le parvis, espace d'accueil pour les agents ;
- la cour technique qui dessert les lieux de stockage ;
- le jardin d'agrément au Sud de la grange, du côté du futur centre nautique ;
- enfin le verger au Sud-Est du bâtiment des archives.

LE PARVIS

L'espace d'accueil par lequel entrent les agents sert à la fois à stationner (places de stationnement pour le personnel à droite de l'entrée) en même temps qu'il donne à lire l'organisation du site et offre à la vue toutes ses qualités :

- le lac en contrebas, dont la présence donne l'axe principal du site ;
- la grange emblématique du lac réservoir, réhabilitée de sorte à ce que la structure en pan de bois traditionnel en chêne soit mise en valeur en réapparaissant en façade, et dont le porche au Sud-Ouest invite à entrer.
- en face, le pignon du hangar vitré en partie haute laisse voir sa charpente, tandis qu'il contribue à animer le parvis en accueillant l'atelier d'électromécanique et le local du maçon et de l'entretien.
- enfin le bâtiment des archives à gauche qui donne sur le verger, renforcé et prolongé.

LA COUR TECHNIQUE

La cour technique est fermée sur deux de ses côtés par le hangar et l'auvent, et sur les deux autres par l'enceinte du mur. Elle fonctionne donc comme une cour de ferme, ce qui permet d'assurer la sécurité du site, d'éviter une consommation trop grande et peu rationnelle de l'espace en organisant les mouvements des véhicules. Elle accueille le parc à matériaux, l'aire de lavage, la station service, et six nouvelles cellules – nous choisissons de démolir celles existantes, pour répondre à une plus grande rationalité programmatique et pour assurer la vue sur le lac et la tranquillité des agents dans leur espace de repos.

Marc DELANNOY

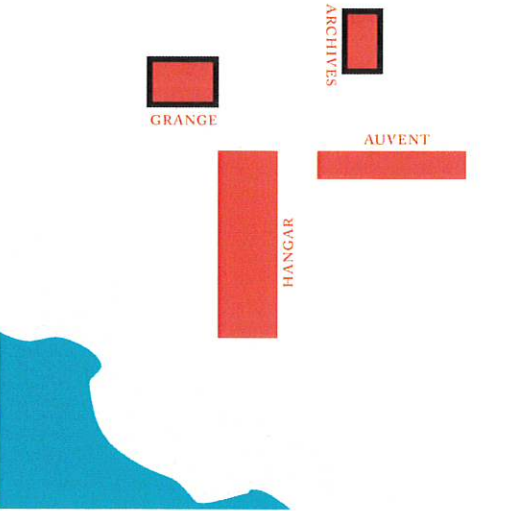


Illustration 1 : figure programmatique et implantation

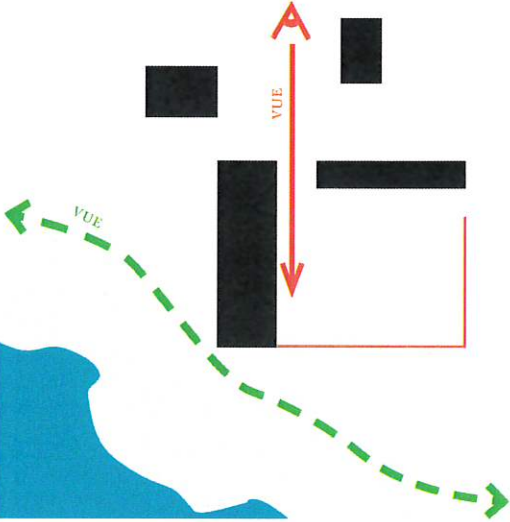


Illustration 2 : bâtir les limites pour libérer la berge.

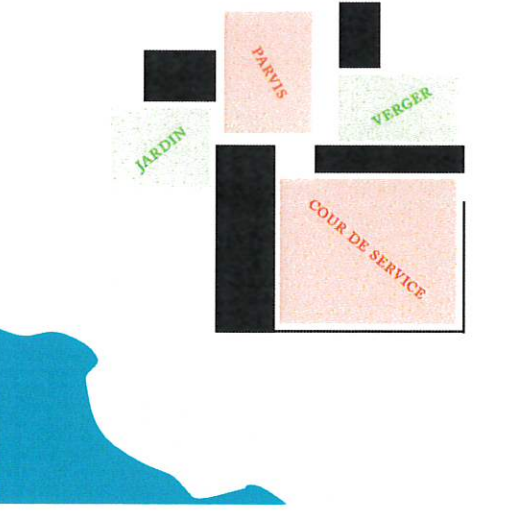


Illustration 3 : Organiser les vides

LE JARDIN D'AGRÈMENT ET LE VERGER

Les deux espaces qui résultent de l'implantation des bâtiments et qui n'ont pas de fonction technique, sont pensés comme des jardins, contrastant avec les espaces minéraux du parvis et de la cour technique. La présence d'arbres d'essences locales et adaptées au terrain humide – saules, peupliers, fruitiers sauvages – offre à l'espace de repos des agents et à la salle de consultation des archives une tranquillité qui contraste avec l'atmosphère des espaces techniques. Le jardin d'agrément qui descend en pente douce de la grange jusqu'au lac, est protégé de la cour technique par la façade Nord-Ouest du hangar.

UNE RECHERCHE DE PARENTÉ

Nous proposons de garantir l'insertion des nouveaux ouvrages en valorisant leur parenté constructive et esthétique avec les bâtiments existants sur site et plus largement, de l'architecture traditionnelle du Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient (ill. 4). Nous choisissons donc de construire les deux nouveaux ouvrages et de réhabiliter la grange en insistant à chaque fois sur leur charpente, leur couverture et leur bardage afin de donner à l'ensemble une cohérence visuelle et matérielle (ill. 5-6).

La charpente en bois d'essence local du hangar sera recouverte de tuiles. Elle est posé sur un péristyle en béton rappelant la structure principale des constructions à pans de bois de la région, souvent en chêne et de forte section tout en répondant aux nécessités de solidité et d'usages. Le bardage sera un bardage bois brut, destiné à griser avec le temps en pose verticale. Il recouvrira les parois extérieures et l'ensemble des portes coulissantes de grandes dimensions donnant accès aux locaux de stockages du matériel. Les menuiseries de grandes dimensions seront en aluminium anodisé mat teinte naturel.

L'auvent sera construit de façon identique au hangar. Sa charpente sera recouverte d'un bac acier, support d'une installation de panneaux solaires photovoltaïque sur son entièreté.

La charpente de la grange est rendue visible depuis l'extérieur. Les pans bois seront déshabillés de leur bardage et seront révélés depuis les espaces extérieurs. Un remplissage en maçonnerie entre colombage sera recouvert d'un enduit d'une teinte se rapprochant de celle du bardage du hangar et de l'auvent. La couverture existante sera déposée, les tuiles conservées pour recouvrir la nouvelle toiture réalisée sur le principe de sarking afin de garantir des objectifs environnementaux forts par une isolation thermique par l'extérieur de la toiture. Les menuiseries en bois seront posées en tunnel dans l'épaisseur de l'isolation thermique par l'intérieur des parois verticales derrière le colombage.

L'actuel lieu d'appel sera réhabilité en bâtiment d'archives. Les intervention sur son enveloppe sont limitées. Les menuiseries en mauvais état seront remplacées par des menuiseries double vitrage avec châssis aluminium anodisé mat teinte naturelle. Un nettoyage complet des façades ainsi qu'une mise en peinture (teinte suivant enduit de la grange) est prévu.



Illustration 4 : Charpente de halle et bardage à clins

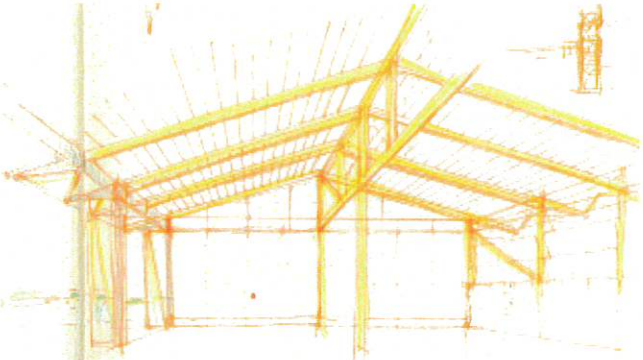


Illustration 5 : croquis intérieur au hangar

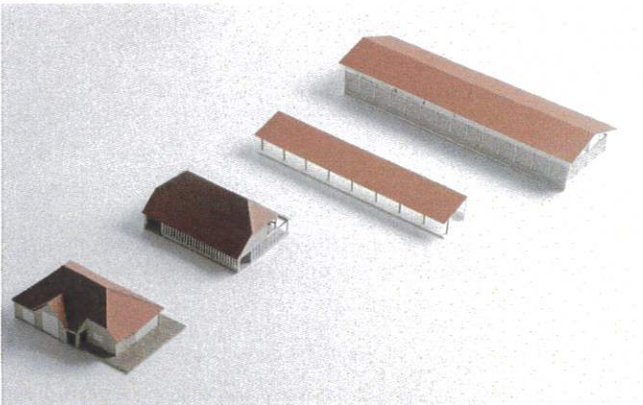


Illustration 6 : parenté des construction

PARTI PRIS PAYSAGER :

SITE D'INTERFACE

Le lieu d'appel de L'Étape-Mathaux bénéficie d'un site remarquable au cœur de la Champagne humide, accolé au canal de jonction des lacs artificiels du Temple et d'Amance. Achevés en 1989 au sein du récent Parc naturel régionale des Lacs de la Forêt d'Orient, ces lacs ont pour vocation principale de protéger la capitale des crues séquaniennes. Ils caractérisent depuis les paysages de la région par l'importance de leurs ripisylves et milieux ouverts ripariens (ill. 7).

Sur la rive Sud du lac du Temple, les forêts domaniale du Temple et du Grand Orient constituent un horizon très boisé. Tandis qu'au Nord, les villages de Mathaux, Brévonnes, Radonvilliers et leurs hameaux ponctuent une campagne généreusement cultivée. Desservi par la vélovoie des lacs qui passe rue du Caron-l'Étape, le site se voit facilement mis en réseau avec les lieux de technique et d'agrément qui régissent les paysages lacustres et la vie locale associée (ill. 8).

SÉQUENCES TOPOGRAPHIQUES

La topographie du site, en pente douce sur près de 6 mètres de dénivelé vers le lac du Temple, permet de négocier les contraintes de flux et d'usages avec les perspectives sur le rivage. Actuellement, la partie haute de la parcelle est exploitée par les services techniques de l'EPTB Seine Grands Lacs, tandis que la prairie humide en contrebas s'émancipe au sein des milieux naturels du rivage. Entre les deux sous-espaces, une frontière non définie et mouvante, sans cesse renouvelée au gré de l'usage des sols et du stockage de matériaux. Les parcours du projet se déroulent donc selon trois grandes séquences :
- le parvis et les deux bâtiments réhabilités
- la cour technique, son hangar et son auvent
- la rive jardinée et son contact au lac du Temple

FLUX ET SURFACES CONTRASTÉES

Parmi ces trois séquences, les différents espaces ouverts du projet sont d'abord pensés de façon pragmatique et fonctionnelle : il faut pouvoir améliorer les conditions de manœuvre et d'accès des véhicules et machines du lieu d'appel tout en assurant la sécurité du personnel. Un sol «dur», technique, permettant la plus grande flexibilité d'usages et fluidité des circulations se dessine sur la base de l'enrobé existant. Son emprise est étendue du parvis à la cour technique, entre les façades des quatre bâtiments (grange, bâtiment des archives, hangar et auvent), qui viennent chacun constituer une limite franche entre surface active et paysage naturaliste. Ainsi, par contraste, chaque bâtiment présente deux façades orientées sur ces cours minérales, tandis que leurs deux autres façades s'ancrent dans la végétation du paysage proche comme lointain. Ces deux types de sols - minéral et fertile - sont souhaités les plus continus possible afin de donner une cohérence à l'ensemble bâti, de préserver le bon rapport qu'il entretient à son environnement, et d'en faciliter l'entretien (ill. 9).

Au sein de ces sous-espaces définis par le projet, 4 accès polarisent les circulations. L'accès principal sur la rue du Caron est conservé. Il instaure une grande pénétrante comme axe principal du site, en ouvrant une perspective sur le lac. La cour technique est reliée par un nouveau portail au chemin d'accès direct à l'ouvrage hydraulique Temple-Amance. De nouveaux accès définissent des points de contact avec la base nautique et la rive jardinée.

Des circulations privilégiées pour les piétons tissent subtilement une nouvelle trame au sein du site, entre les différents accès et les bâtiments. Il s'agira de bandes contrastées, soit par l'incrustation d'agréments soit par marquage, afin d'assurer une meilleure répartition et sécurité des flux. Une signalétique verticale et horizontale efficace compléteront le dispositif.



Illustration 7 : Lac Auzon-Temple à l'arrière de l'Étape - Mathaux



Illustration 8 : Vue aérienne du site



Illustration 9 : Exemple de parvis, entre surface technique et végétalisation. Cité artisanale, Valbonne, Comté Vollenweider architectes.

AMPLIFICATION, VARIÉTÉ ET AUTONOMIE DU VÉGÉTAL

L'identification des flux et des cours minérales permet de préserver les sols fertiles du terrain. Tous les arbres sont conservés et intégrés à l'aménagement de deux jardins aux ambiances différenciées :
- la prairie-verger ; entre le bâtiment des archives et l'auvent (ill. 10)
- la rive jardinée ; entre la grange, le hangar et le lac (ill. 11)

Le verger est une proposition à l'écoute des usages spontanés du site, où quelques fruitiers ont récemment été plantés. Ce type d'arbre, de petite envergure, établit une échelle domestique saisissante dans ce contexte machiniste. Des variétés locales et adaptées aux conditions du site seront privilégiées, en discussion avec les pépiniéristes de la région.

Si la cour technique est une emprise minérale pour des raisons pratiques, le parvis est quant à lui réorganisé pour faire plus de place au végétal. Dès que possible, des massifs seront installés quand l'enrobé peut se soustraire. La palette végétale introduira des graminées et vivaces hautes à moyennes (Miscanthus, Calamagrostis, Panicum, Brize, Sauge, Œillets, Ancolies, Allium, Crocosmias,...) dont les tiges et les feuilles s'animeront sous l'effet du vent. Des arbres de haut-jet (Chênes, Charmes, Érables, Tilleuls,...) ponctueront l'ensemble et rétabliront une cohérence entre les échelles des bâtiments et du site. Par ailleurs, ils contribueront à réduire significativement l'effet d'îlot de chaleur en été. Bien que composés en massifs, l'entretien sera le plus simple possible : rabattage des touffes qui le nécessiteront en hiver ; les vivaces repartiront d'elles-mêmes et le mulch en paillage limitera le développement des adventices.

La séquence d'entrée du site sur le parvis dispose de places de stationnements au plus proche des locaux. Leur traitement est étudié pour que ces parkings ne dominent toutefois pas l'espace. Ainsi, une haie champêtre vient reprendre la haie taillée existante pour installer un ourlet protecteur des faces Est, tout en donnant plus de souplesse et de variété à la façade routière du site. Composée d'essences forestières, locales et rustiques, telles que l'aubépine, le saule, le charme, le frêne, le hêtre, le noisetier, ... la haie peut s'associer au verger grâce à des variétés produisant des fruits comestibles ou ayant des propriétés médicinales. Grâce à son autonomie, son entretien sera plus facile et sa diversité encouragera la biodiversité de la parcelle. Les emprises dédiées au stationnement des véhicules personnels participent quant à elles à la végétalisation des cours minérales grâce à la mise en œuvre d'un sol poreux. Nous pensons à un mélange terre-pierre carrossable qu'il est possible d'engazonner de façon rustique et pérenne. Ce dispositif a pu faire ses preuves et correspond à une grande facilité de mise en œuvre et d'entretien. Il convient également pour les stationnements deux-roues qui complètent l'offre du site.

Enfin, entre ces deux entités de jardin et les cours, une circulation transversale structurante vient constituer un pendant à l'axe d'entrée. Ouverture visuelle et connexion apaisée entre la grange et les archives via le parvis, cette porosité dégage un espace agréable et quotidien pour les usagers du site. A l'abri de nouveaux arbres, ils profiteront d'une terrasse accessible depuis le nouveau réfectoire de la grange réhabilitée pour leurs pauses, déjeuners et réunions informelles orientée Sud-Ouest (ill. 12).



Illustration 10 : La prairie verger



Illustration 11 : La prairie humide de la rive jardinée



Illustration 12 : Les terrasses et massifs