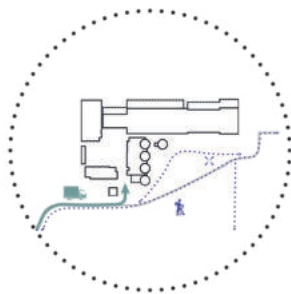


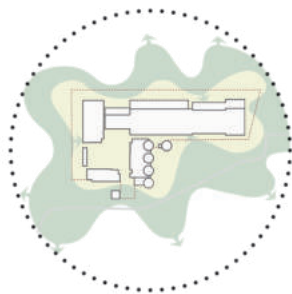
LA VÉGÉTATION ET L'ÉCOLOGIE



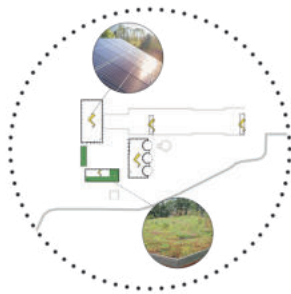
VUES SUR LE PAYSAGE



LA MOBILITÉ



LIMITES PUBLIC / PRIVÉ



LE TRAITEMENT DE LA TOITURE

Le site accueillant la future STEP de Gland est caractérisé par un champs agricole bordé par un boisement. De nombreux parcours accueillent les promeneurs dans un paysage à caractère agricole. Les villages alentours profitent des vues dégagées de part la pente douce du Jura vers le Lac Léman.

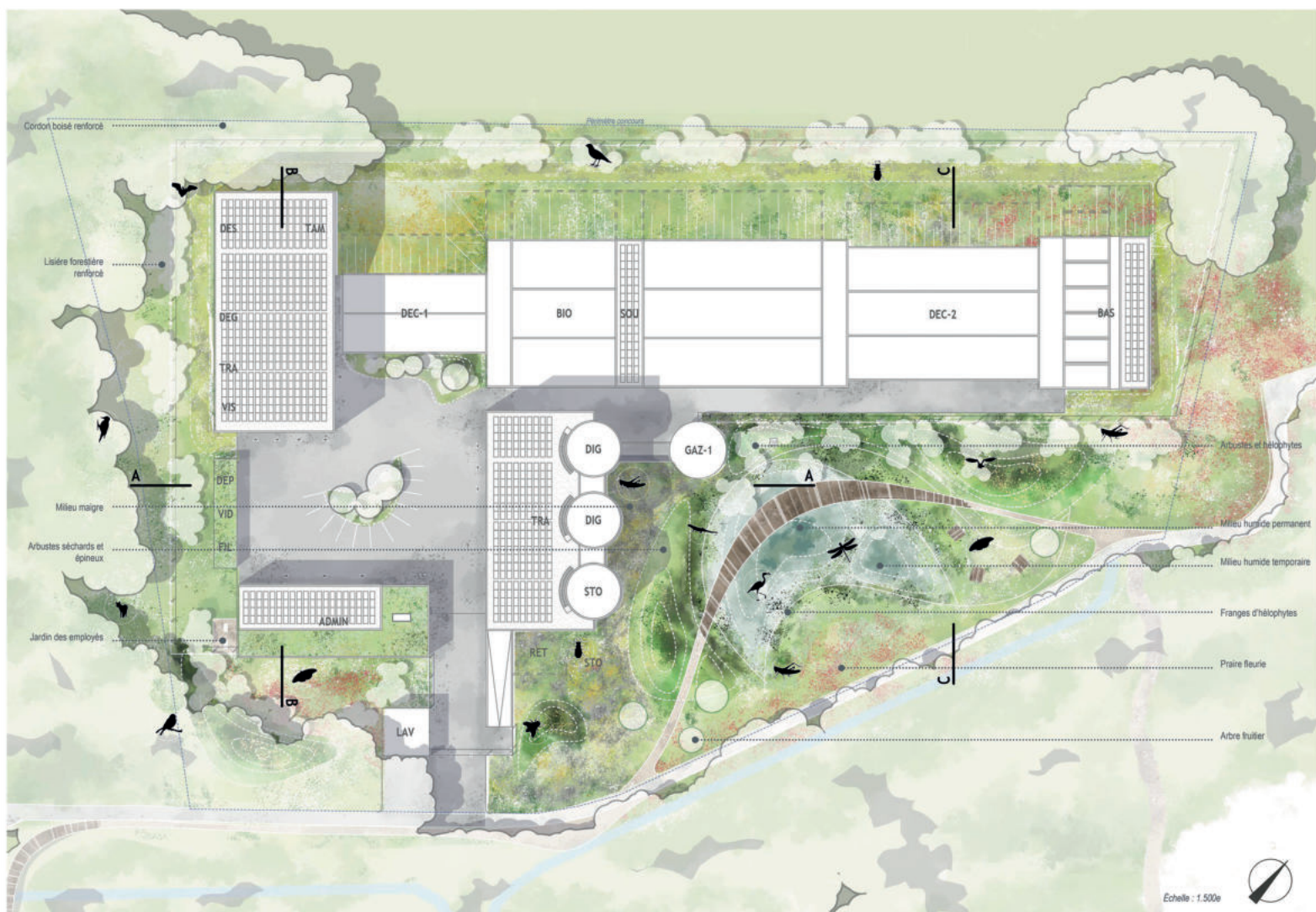
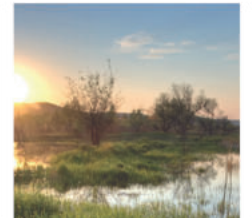
La STEP de Gland est intégrée dans ce paysage agricole et forestier, en respectant et renforçant son environnement.

La forêt périphérique est renforcée de manière méthodique afin d'amorcer les vues sur le grand paysage et d'épargner les vues depuis la commune de Luins. L'implantation des ouvrages, leurs altitudes ainsi que les aménagements paysagers et plantations intègrent la STEP dans le grand paysage. Le cordon forestier est également renforcé par une lisière périphérique, réelle source de biodiversité faunistique et floristique.

Les thématiques environnementales et paysagères proposées renforcent l'espace dédié à l'accueil du public par un détour vers un milieu humide central. En effet, le positionnement de la STEP permet un grand dégagement sur un espace ouvert, intégrant un grand bassin de rétention afin de valoriser le cycle de l'eau. Les surfaces imperméables sont réduites au strict minimum grâce à une organisation simple du bâtiment et l'emploi de revêtements perméables. De plus, les terres d'excavation sont valorisées en proposant des buttes paysagères qui ont le double emploi de masquages des vues et de diversifications des milieux.

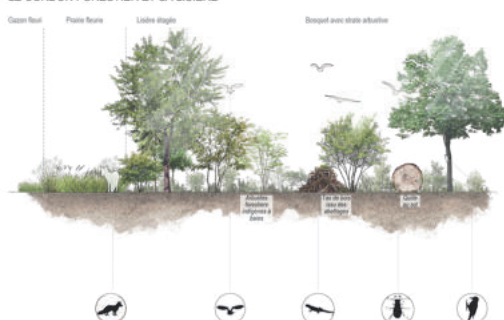
L'ensemble du projet propose différents milieux afin de garantir la biodiversité et la mise en valeur de biotopes. Le caractère ludique des espaces s'accompagne de quelques mobiliers bois et d'une signalétique simple, afin de guider le promeneur souhaitant s'arrêter un instant. Un grand ponton bois s'élève à quelques centimètre au dessus de l'eau, invite les promeneurs à observer les aménagements articulés autour de la nature.

Accolé au bâtiment, il est proposé un espace pour les employés, dans un cocon végétal. Le site est entièrement fermé et sécurisé par une clôture qui est masquée par la végétation et les buttes paysagères.

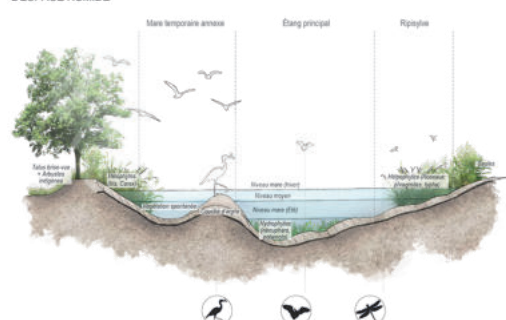


Echelle : 1:500e

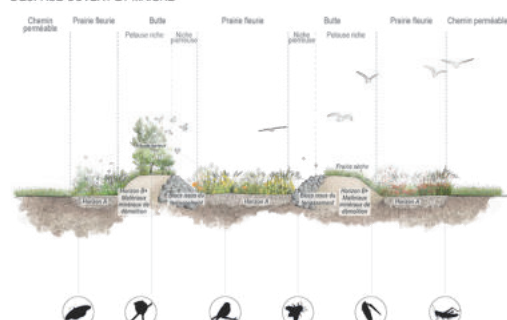
LE CORDON FORESTIER ET SA LISIÈRE

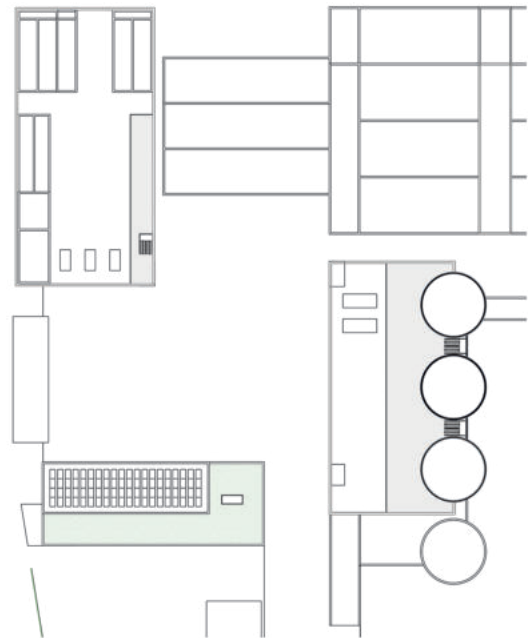
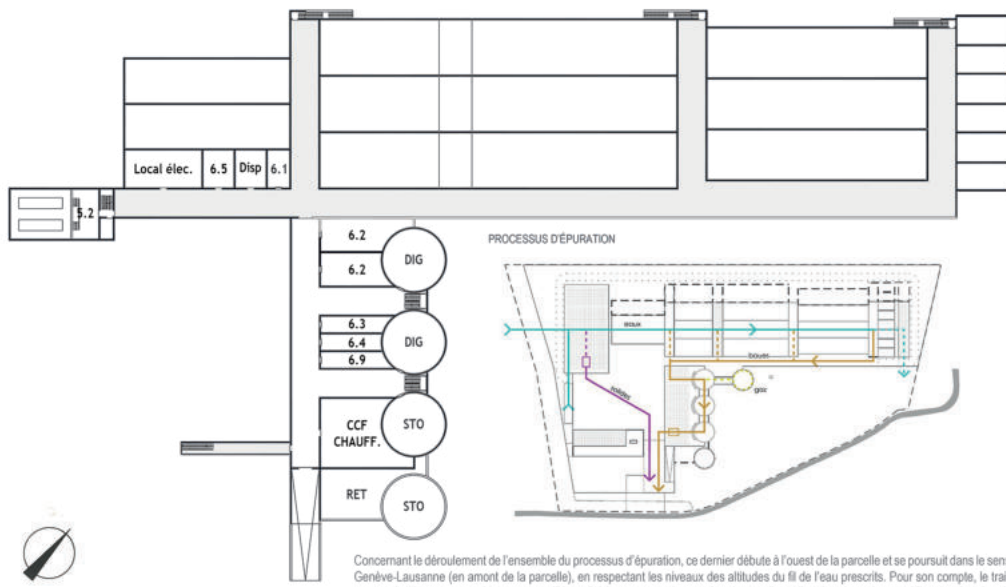


L'ESPACE HUMIDE



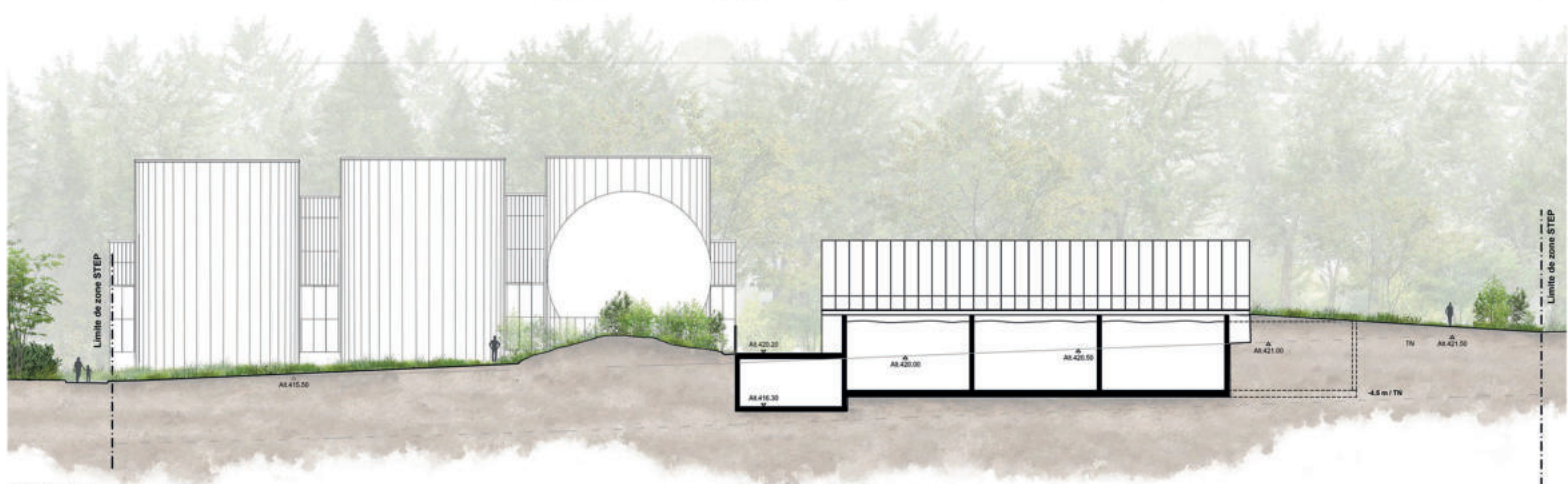
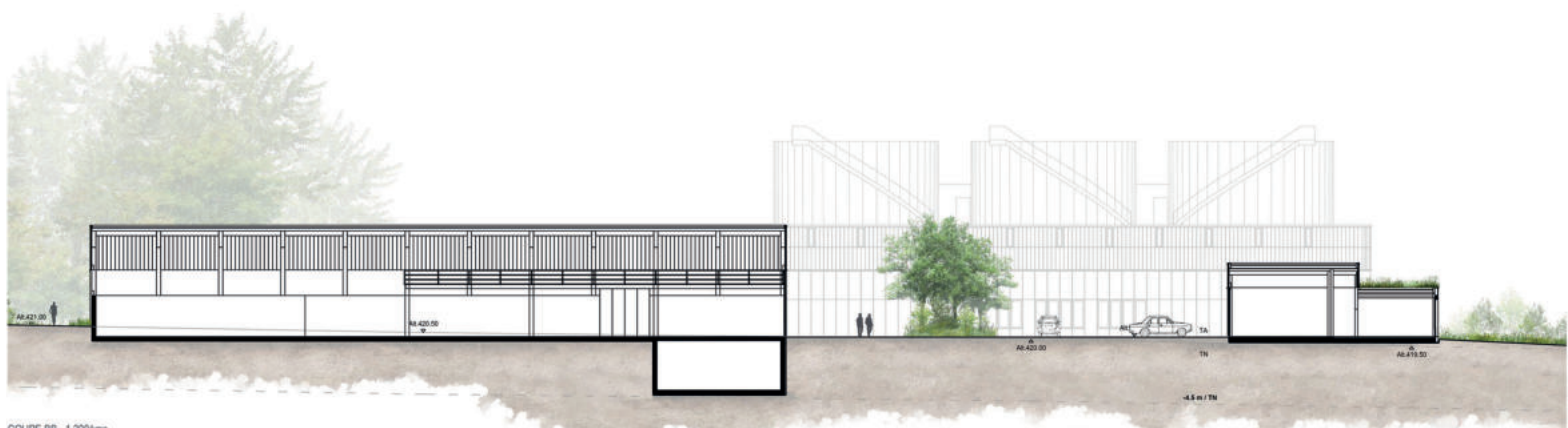
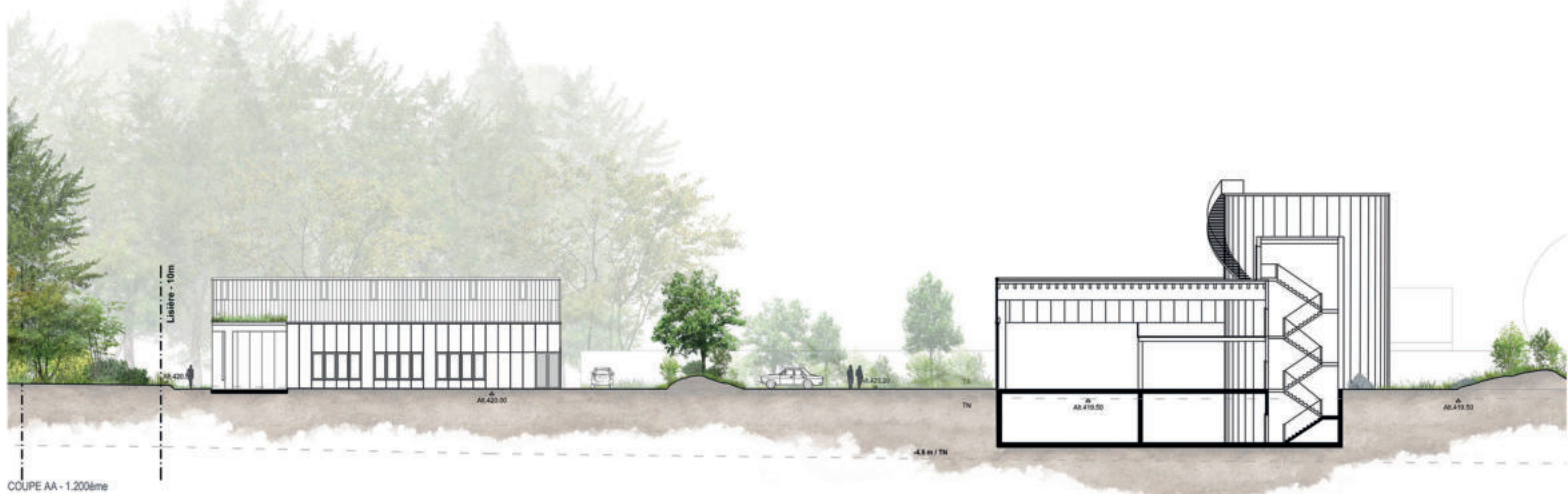
L'ESPACE OUVERT ET MAIGRE

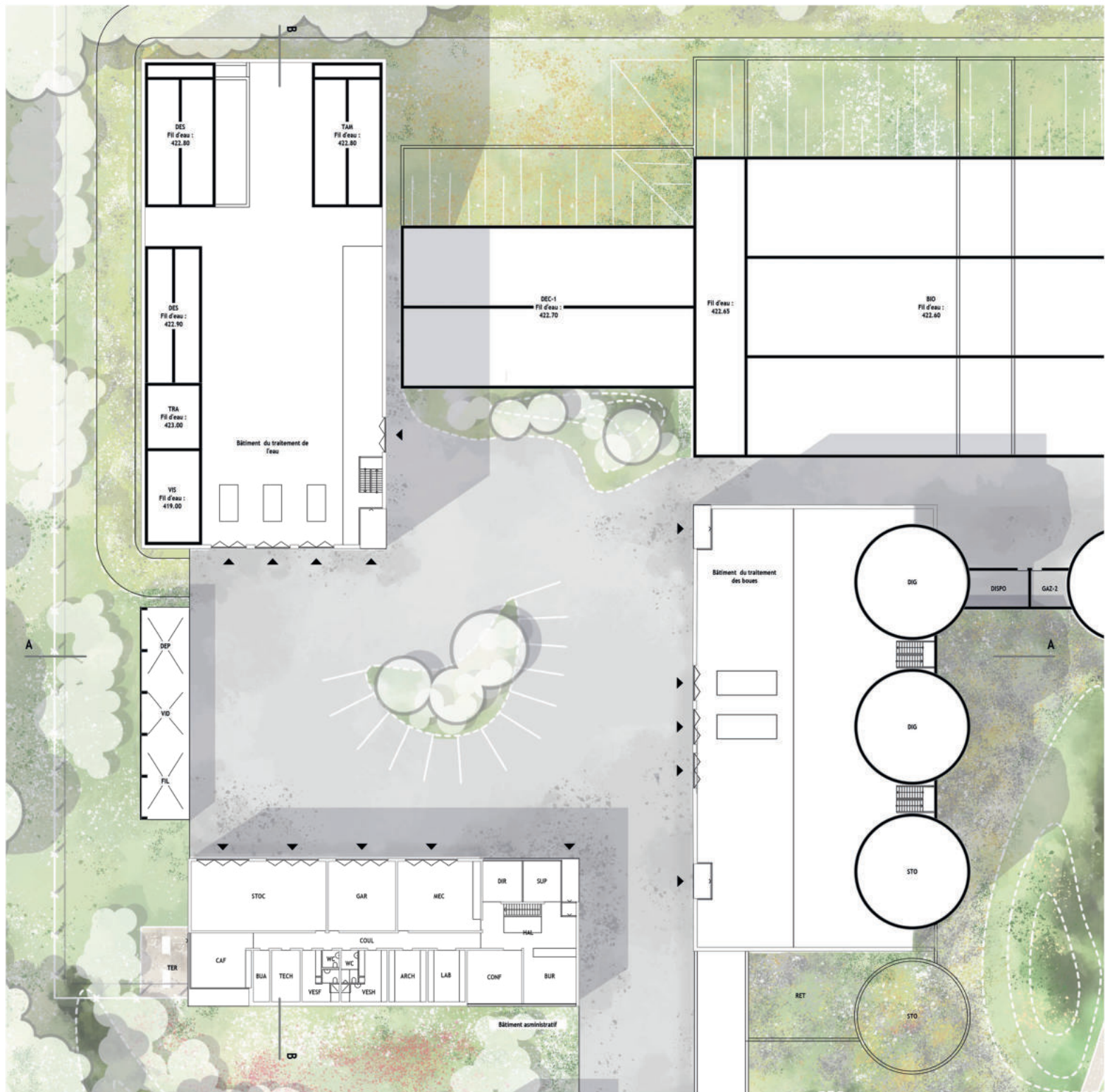




PLAN DU SOUS-SOL - 1.500ème

PLAN DE L'ÉTAGE - 1.500ème





PLAN DU REZ - 1.200ème



FAÇADE SUD-EST - 1.200ème



FAÇADE SUD-OUEST - 1.200ème



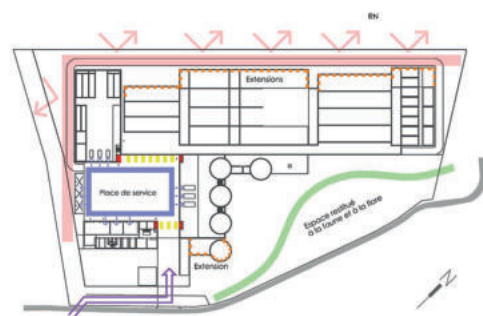
FAÇADE NORD-OUEST - 1.200ème



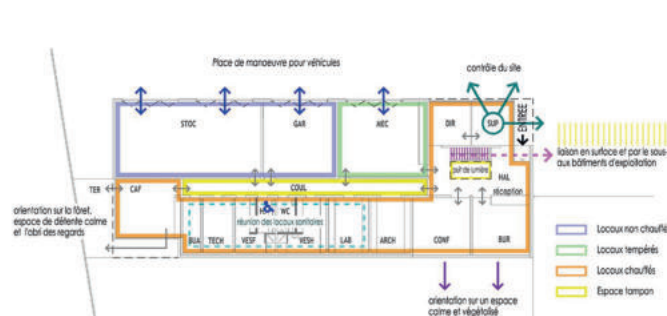
FAÇADE NORD-EST - 1.200ème



IMPLANTATION, ACCÈS ET LIAISONS



FONCTION ET ORGANISATION DU BÂTIMENT ADMINISTRATIF

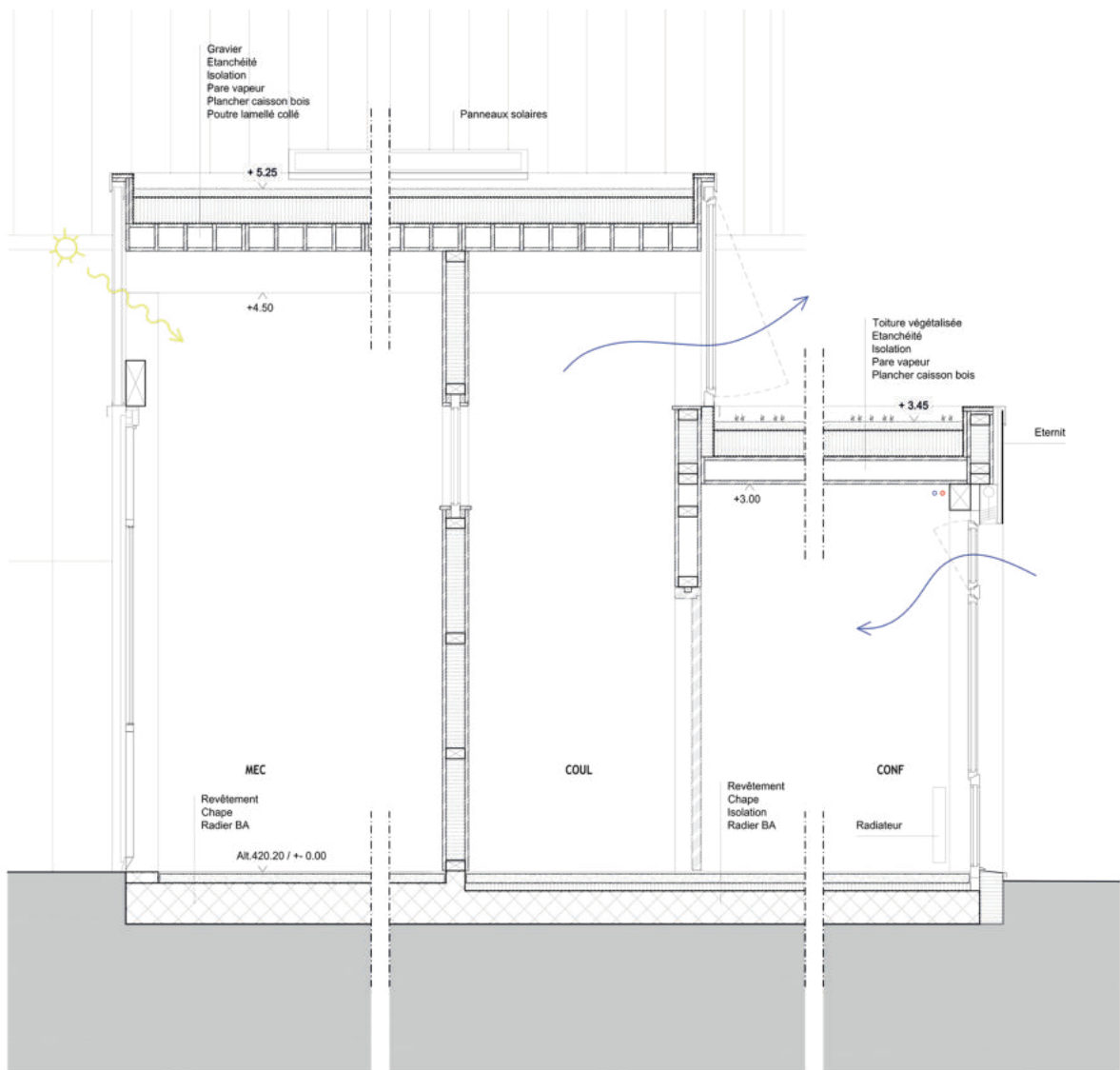


Gravier
Etanchéité
Isolation
Pare vapeur
Plancher bois
Poutre lamellé collé



L'accès principal des véhicules se situe au sud de la parcelle (côté Gland) afin de réduire au maximum l'impact du réseau routier sur le site. Concernant l'implantation des bâtiments, ces derniers se concentrent sur les flancs ouest du terrain dégageant ainsi (à l'est) un grand espace végétalisé propice à la faune, à la flore et aux promeneurs. Ce dernier pourrait être restitué à la collectivité. Par leurs emplacements, les bassins de traitement font office de rempart au bruit généré par la proche autoroute. D'autre part, le bâtiment produisant le plus d'odeurs est aussi le plus éloigné du public.

Le bâtiment administratif s'organise sur un seul niveau. Ainsi, toutes les fonctions sont directement en liaison et proches les unes des autres (atelier-bureaux-sanitaires-caféteria). Un seul accès par le sous-sol permet de lier et de raccorder techniquement le bâtiment administratif aux autres bâtiments d'exploitation. Le bureau du surveillant est stratégiquement situé proche de l'entrée principale, contrôlant ainsi l'ensemble du site organisé autour d'une seule et même place de service. Cette dernière suffisamment vaste permet aisément le mouvement des véhicules longs et des poids lourds.



COUPE DU BÂTIMENT ADMINISTRATIF - 1.20ème

Construcivement, tous les ouvrages techniques enterrés et les bassins de traitement des eaux sont entièrement constitués en béton. Pour leur compte, toutes les structures hors sol ainsi que les dalles de toitures sont constituées **entièrement en bois**. L'ossature primaire est en bois lamellé (BLC). L'ossature secondaire est constituée d'un plancher bois composé de caissons. Les façades sont constituées d'une peau isolée et ventilée protégée par un revêtement du type fibre-ciment de grand format et les couronnes vitrées du type « Profilé ». Les matériaux cités sont homogènes, insensibles au changement de teinte et de température. Ils sont résistants aux actions du temps (pluie, soleil, vent, grêle, pollution atmosphérique, etc ...).

L'ensemble des toitures des bâtiment d'exploitation est couvert par des panneaux solaires idéalement orientés au sud-est / sud-ouest (les digesteurs étant implantés au nord, aucune ombre perturbatrice n'entrave le rendement des capteurs).

Les bureaux de l'administration sont recouverts par une toiture végétalisée favorables au maintien d'un climat intérieur confortable.

Stratégie du froid : la ventilation des locaux s'effectue durant la nuit par convection naturelle pour permettre un renouvellement de l'air par l'intermédiaire des vitrages situés en partie haute. L'entrée d'air s'effectue par des impostes situées sur les vitrages des façades protégées des effractions et des intempéries. Les vitrages les plus sensibles au rayonnement solaire seront pourvus de stores à lamelles orientables (dans le bâtiment administratif).

Les mesures passives sont bon marché, consomment peu et ne tombent pas en panne contrairement aux mesures actives (réf. Claude-Alain Roulet).

Stratégie du chaud : Les épaisseurs des isolants sont dimensionnées en fonction des différents besoins liés aux activités exercées au sein de chaque bâtiment. La production de chaleur s'effectue par un couple chaleurforce. La distribution des calories s'effectue soit par ventilo convecteurs dans les locaux de grandes dimensions et par radiateurs pour les locaux administratifs. Le besoin en eau chaude sera couvert par des capteurs solaires thermiques disposés en toiture (à l'aplomb du local technique).

Les couronnes des bâtiments, entièrement vitrées, permettent de transmettre de l'énergie solaire passive en saison de chauffage. Les vitrages ouvrants situés sur ce dispositif assurent le renouvellement de l'air ambiant.

L'éclairage des locaux s'effectue prioritairement par de la lumière naturelle diffusée au travers de généreuses couronnes vitrées situées en partie haute des bâtiments. Un vitrage de toiture situé à l'aplomb du hall distribue la lumière sur le cœur des locaux administratifs. L'éclairage artificiel se fait au moyen de lusterie du type LED adaptée à leur situation en fonction des hauteurs des locaux à éclairer.