

CONSTRUCTION DE LA NOUVELLE STEP DE L'APEC A GLAND

Concours de projets à un degré en procédure ouverte pour un groupement d'architectes paysagistes (pilote) et d'architectes

Rapport du jury

Document A.5 - version du 02 décembre 2021



Construction d'une nouvelle STEP à Gland

Concours de projets à 1 degré – procédure ouverte Programme du concours

TABLE DES MATIERES

1. DISPOSITIONS RELATIVES AU DEROULEMENT DU CONCOURS	5		
1.1. CONTEXTE GENERAL	5		
1.2. Maître de l'ouvrage et organisateur	5		
1.3. GENRE DE CONCOURS ET MODALITE	6		
1.4. JURY	7		
1.5. CONTENU DU DOSSIER A RENDRE	8		
1.6. PERIMETRE DU CONCOURS	8		
1.7. OBJECTIFS ET CONTRAINTES	9		
1.8. LISTE DES LOCAUX	9		
1.9. CRITERES D'APPRECIATION	9		
2. VERIFICATION DES CONDITIONS DE PARTICIPATION	11		
2.1. INSCRIPTIONS	11		
3. JUGEMENT	12		
3.1. RECEPTION	12		
3.2. EXAMEN PREALABLE	12		
3.2.1. Envoi / remise	12		
3.2.2. Anonymat	12		
3.2.3. Documents graphiques 3.2.4. Programme des locaux	13 13		
3.2.5. Conditions urbanistiques et réglementaires et programmatique	13		
3.3. RECEVABILITE	14		
3.3.1. Admission au jugement	14		
3.3.2. Admission à la répartition des prix	14		
3.4. PROJETS RETENUS	15 15		
3.5. CRITIQUES DES PROJETS RETENUS			
3.5.1. N°1 : Histoires d'eau 3.5.2. N°2 : Diamonds are forever	15 16		
3.5.3. N°3 : La Limpide	17		
3.5.4. N°4 : Et Gland-Lavasson-Eau	18		
3.5.5. N°5 : Limpid	19		
3.6. CLASSEMENT ET ATTRIBUTION DES PRIX	21		
3.7. RECOMMANDATIONS DU JURY	21		
4. APPROBATION5. LEVEE DE L'ANONYMAT			
			6. DOCUMENTATION DES PROJETS

1. DISPOSITIONS RELATIVES AU DEROULEMENT DU CONCOURS

1.1. Contexte général

La stratégie cantonale de lutte contre les micropolluants a conclu à la mise en place de traitements complémentaires, mais également au renouvellement d'un parc de STEP vieillissant, à l'amélioration générale de la qualité du traitement, à la rationalisation et à la professionnalisation de l'exploitation par des mesures de régionalisation.

Pour l'Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées de la Côte (APEC) qui regroupe 21 communes, il est devenu urgent de trouver une solution de remplacement pour la STEP de la Dullive construite entre 1977 et 1980 et prévue pour une capacité de traitement de 40'000 équivalents-habitants (EH), capacité aujourd'hui dépassée.

Dès lors, il a été décidé de construire une nouvelle STEP avec une capacité de (70'000 EH) et capable de traiter les micropolluants. L'épuration des eaux s'appuiera sur une technologie dite de boue activée. Afin d'assurer un écoulement des eaux sans pompages intermédiaires, l'agencement des ouvrages de traitement ira dans le sens d'un écoulement des eaux gravitaire. Les différentes étapes de traitement se succèdent donc en « cascade », avec un dénivelé négatif entre l'arrivée des eaux brutes et la sortie des eaux traitées.

Situé en aire forestière et zone agricole, c'est le site du « Lavasson » à Gland qui a été retenu. Ce périmètre comprend la parcelle n°1689 de 50'864m² de la Commune de Gland.

Afin de permettre une bonne intégration des ouvrages sur le site, le maître d'ouvrage souhaite que les participants proposent une solution paysagère et architecturale qui réponde aux contraintes environnementales des lieux.

Parallèlement à cette procédure, un plan d'affectation (PA) est initié afin de permettre de modifier l'affectation du sol pour y bâtir l'installation prévue. Le PA sera adapté en fonction du projet lauréat.

1.2. Maître de l'ouvrage et organisateur

L'adresse du maître de l'ouvrage pour ce marché est :

APEC

Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées de la Côte Chemin de la Dullive 11 1196 Gland

L'organisateur de ce marché est un cabinet d'architecture, dont l'adresse est :

Paterr sàrl Monsieur Sacha Karati Rue de la Madeleine 26 1800 Vevey info@paterr.ch

1.3. Genre de concours et modalité

Ce concours, ouvert le 23.07.2021 à des groupements d'architectes paysagistes et d'architectes diplômés (EPF, HES ou équivalent) établis en Suisse ou dans un pays signataire des accords GATT/OMC, est un concours de projet à 1 degré, en procédure ouverte, certifié conforme au règlement SIA 142 en vigueur.

S'agissant d'un ouvrage particulier à traiter pour des architectes paysagistes et des architectes, des questions pouvaient être posées à l'organisateur du 23.07.2021 au 27.09.2021. On eut également lieu 2 visites de la STEP intercommunale de Terre Sainte afin de mieux comprendre le fonctionnement d'un tel ouvrage.

Les documents graphiques pouvaient être remis en mains propres ou envoyés à l'adresse de l'organisateur au plus tard le 25.10.2021 (cachet postal faisant foi), sous couvert de l'anonymat.

Le jury dispose d'une somme globale des prix de CHF 80'000 HT pour l'attribution de 6 prix et d'éventuelles mentions. Conformément à l'art. 22.3 du règlement SIA 142 en vigueur, l'exécution de l'ouvrage sera confiée au lauréat recommandé par le jury placé au 1er rang et obtenant le premier prix du concours.

Une délégation du jury et de spécialistes s'est réunie afin d'effectuer une visite du site et de la STEP intercommunale de Terre Sainte le 16 novembre 2021.

Puis, le jury s'est réuni le 23 novembre 2021 pour l'examen des projets. Tous les membres non professionnels étant présents, M. Thierry GENOUD (suppléant non professionnel) s'est excusé pour la journée.

1.4. Jury

Rapport du jury

	_	_		
п	rés			. 1
\mathbf{r}	rec		Δ n	ıT

LE BARON Jean-Yves Architecte paysagiste FSAP, L'Atelier du Paysage Sàrl, Lausanne

Membres non-professionnel-le-s

Président CODIR APEC **REYMOND Yves** MARZER Cédric Codir APEC, COPIL PA

GIRAUD-NYDEGGER Christelle Municipale, infrastructures et environnement,

Ville de Gland

Membres professionnel-le-s

FERRARI Jean-Baptiste Architecte EPFL-SIA, Ferrari Architectes,

Lausanne

KILCHHERR Romain Ingénieur environnement EPFL-SIA, Perenzia

sàrl, Lausanne

FUCHSMANN Thierry Ingénieur env./ hydraulique EPFL, BAMO, Ribi

SA, Lausanne

Suppléant-e-s

KARATI Sacha Architecte-urbaniste EPFL-SIA, paterr sàrl,

GENOUD Thierry Municipal, bâtiment et urbanisme, Ville de

Gland, COPIL PA

Municipal, Vinzel, CODIR APEC MINDER Jurg

Spécialistes-conseils

DUPUIS Danièle Architecte-urbaniste, Fischer Montavon +

Associés SA, Yverdon

HALDIMANN Christelle Déléguée à l'urbanisme, Service de

l'Urbanisme, Ville de Gland

FAVRE Gilles Municipal, urbanisme et constructions, Luins FRITSCHÉ Guy

Ingénieur géomatique HES-REG B, BAMO,

Bovard & Fritsché SA, Nyon

TRUJILLO Ranfiss Chef de service, Service des infrastructures et

de l'environnement, Ville de Gland

ALLENBACH Cyril Responsable des espaces verts, Service des

infrastructures et de l'environnement, Ville de

Gland

DUVAL Jérôme Ingénieur en environnement, Ecoscan SA

1.5. Contenu du dossier à rendre

- Echelle 1/500: plan de situation; laissant apparaître les informations suivantes: implantation des constructions projetées avec l'altitude des toitures, les accès, les places de parc, les aménagements paysagers et leur matérialisation (surface minérale / végétale, revêtement de sol, choix des essences végétales, etc...), la projection des ouvrages enterrés, les entrées des bâtiments ainsi que les principales cotes d'altitude du terrain aménagé.
- Échelle 1/200: extraits de plans, coupes; nécessaires à une bonne compréhension de la conception architecturale et paysagère de la STEP. Ces dessins doivent démontrer la relation entre les éléments du programme et entre le bâti et les aménagements paysagers prévus. Le terrain naturel et le terrain aménagé figureront sur les coupes afin de permettre une bonne lecture des déblais / remblais nécessaires.
- Échelle 1/200 : plans, coupes et façades ; nécessaires à une bonne compréhension du projet du bâtiment administratif. Une proposition d'aménagement des espaces de travail est demandée.
- Échelle 1/20 : deux coupes avec une élévation partielle ; (1 sur le bâtiment administratif avec enveloppe chauffée et 1 sur une partie d'ouvrage non chauffée). Accompagnées d'une légende de la matérialisation, ces coupes démontrent la conception du système constructif, ainsi que la mise en œuvre du concept d'architecture climatique (vue, protection solaire, obscurcissement).
- Partie explicative ; comprenant :
 - Texte et schémas expliquant l'approche paysagère du site,
 - Texte et schémas expliquant le concept d'accessibilité au site (gestion des barrières architecturales et paysagères, sécurité, etc...),
 - Organigramme du fonctionnement (réduction des plans) avec code couleur permettant de visualiser la répartition du programme sur le site,
 - Texte et schémas expliquant le concept d'architecture climatique des ouvrages chauffés et non chauffés.

1.6. Périmètre du concours

Le périmètre du concours se situe sur le site du « Lavasson ». Il comprend une zone agricole de 41'621m² sur la parcelle nº1689 de la Commune de Gland.

La partie cultivée de la parcelle nº1689 sera régie par le Plan d'affectation « Lavasson ». L'examen préalable auprès du Canton est prévu après le concours à la fin de l'année 2021.

1.7. Objectifs et contraintes

Les participants ont pour tâche d'élaborer un avant-projet permettant d'implanter une STEP en tenant comptes des objectifs suivants :

- Conception architecturale et paysagère,
- Gestion de l'accessibilité du site.
- Gestion des évolutions futurs.
- Intégration paysagère,
- Concept santé, bien-être et environnement de travail,
- Concept écologique des aménagements extérieurs,
- Concept énergétique,
- Économie du projet.

Les principales contraintes du site sont les suivantes :

- Environnement (bruits, odeurs, infiltration des eaux, gestion des sols, protection des eaux souterraines),
- Distances (à l'autoroute, à la forêt, protection contre les rayonnements non ionisant).

1.8. Liste des locaux

Les surfaces des locaux ainsi que les aménagements extérieurs sont mentionnées sur le document A.2. Certaines des surfaces sont laissés à la libre appréciation des participants.

Afin d'évaluer la faisabilité sur le site, le maître de l'ouvrage a procédé à une étude de faisabilité de la STEP avec un prédimensionnement adapté au type de traitement souhaité et à la capacité envisagée.

Les esquisses en plans et en coupes de cette étude sont remises aux participants (documents C.4. et C.5).

1.9. Critères d'appréciation

Les critères de jugement sont les suivants :

- Qualité et intégration paysagère de l'ensemble et qualité architecturale du bâti;
- Qualité des espaces extérieurs, de leur relation avec le contexte naturel;
- Valorisation des ressources du site ;
- Fonctionnement et spatialité du projet ;

- · La réflexion sur la qualité des espaces de travail ;
- Aptitude du concept à l'évolution de l'infrastructure ;
- · Economie et écologie générale du projet.

Les critères d'appréciation peuvent être précisés et affinés pendant le jugement. L'ordre dans lequel ces critères sont mentionnés ne correspond pas à un ordre de priorité.

2. VERIFICATION DES CONDITIONS DE PARTICIPATION

2.1. Inscriptions

Après avoir procédé à la vérification des conditions de participation, nous formulons les remarques suivantes :

 Toutes les inscriptions remplissent les conditions de participation conformément au §2.6. du document A.1.

3. JUGEMENT

3.1. Réception

Lors de la réception, un numéro d'identification a été attribué à chaque projet. L'ordre de classement n'a pas d'importance.

N°	Devise
1	Histoires d'eau
2	Diamonds are forever
3	La Limpide
4	Et Gland-Lavasson-Eau
5	Limpid

3.2. Examen préalable

3.2.1. Envoi / remise

Le délai de remise des dossiers est le 25.10.2021, cachet postal faisant foi, chaque dossier doit contenir le rendu (2 exemplaires papiers) réduction A3 (1 exemplaire papier), enveloppe cachetée. Tous les dossiers ont respecté cette condition.

N°	Date d'envoi	Contenu du dossier
1	25/10/2021	Complet
2	25/10/2021	Complet
3	25/10/2021	Complet
4	25/10/2021	Complet
5	25/10/2021	Complet

3.2.2. Anonymat

Lors de cette vérification, il est contrôlé que les documents remis ne contiennent aucun élément susceptible d'identifier le participant. Tous les dossiers ont respecté cette condition.

N°	Anonymat
1	Garanti
2	Garanti
3	Garanti
4	Garanti
5	Garanti

3.2.3. Documents graphiques

N°	Remarques
1	1
2	1
3	L'affichage est sur 1 ligne au lieu de 2.
4	Le concept d'architecture climatique des ouvrages chauffés et non chauffés
	n'est pas expliqué.
5	L'affichage est sur 1 ligne au lieu de 2.

3.2.4. Programme des locaux

Tous les projets rendus comportent des manques par rapport à la liste des locaux. Cependant, ces manques mineurs n'ont pas d'impact sur les projets.

N°	Remarques
1	9 places de stationnement au lieu de 12. Pas de places pour les vélos. Ne
	sont pas indiqués l'aire de lavage pour les machines agricoles.
2	N'est pas indiqué le local et bassins pour le traitement des retours
	(agrandissement).
3	N'est pas clairement indiqués le local gaz (25m2). Mais d'après la surface, il
	est intégré au gazomètre. 10 places de stationnement au lieu de 12. Les
	aménagements suivants manquent :
	- Place de transvasement /dépotage,
	- Zone de benne filtrante,
	- Zone de vidange des toilettes mobiles,
	- Aire de lavage couverte pour les machines agricoles,
	- Zone de transbordement.
	Le bassin de rétention n'est pas clairement indiqué.
4	Ne sont pas clairement indiqués la zone benne filtrante.
5	Pas de places pour les vélos.

3.2.5. Conditions urbanistiques et réglementaires et programmatique

Lors de cette vérification, il est contrôlé que les éléments suivants sont respectés :

- Limite de la zone agricole (selon le document C3)
- Distance à la forêt
- Que la parcelle appartenant à Luins n'est pas construite

N°	Remarques	
1	Le stockeur supplémentaire (agrandissement) est implanté dans la distance	
	à la forêt.	
	La Vorxaire est remise à ciel ouvert sur la limite de parcelle.	
2		
3	4 places de parc extérieur empiètent sur la distance à la forêt.	
	Le projet propose des aménagements hors du périmètre du concours :	
	- Modification du tracé du chemin des Poteaux,	
	- Comblement d'une partie du canal de la Vorxaire.	
4	La Vorxaire est remise à ciel ouvert sur la parcelle de Luins.	
5	La limite côté autoroute ne se situe pas à la bonne distance. Dès lors, le	
	« renforcement du cordon boisé » prévu doit se faire sur la surface	
	d'assolement ou dans la zone d'aménagement des agrandissements.	

Le projet 3 propose des aménagements hors périmètre.

3.3. Recevabilité

3.3.1. Admission au jugement

Tous les dossiers rendu sont :

- · reçus dans les délais,
- · complets,
- compréhensibles,
- respectueux des règles de l'anonymat.

À l'unanimité, le jury décide d'admettre tous les projets au jugement.

3.3.2. Admission à la répartition des prix

Une proposition de concours doit être exclue de la répartition des prix, si elle s'écarte des dispositions du programme sur des points essentiels.

Dans ce sens, le projet 3 interroge par son accès qui empiète en partie sur la zone agricole sur le territoire de la commune de Luins.

Les projets 1 et 4 remettent à la Vorzairie à ciel ouvert en partie sur la zone agricole sur le territoire de la commune de Luins.

S'agissant de points qui ne s'écartent pas des dispositions du programme sur ses points essentiels, le jury décide à l'unanimité de ne pas exclure de projet de la répartition des prix.

3.4. Projets retenus

Le nombre de projets rendus étant plus faible que celui des prix annoncés, le jury décide de ne pas réduire la somme globale et d'attributer un prix à toutes les propositions.

Dès lors, l'ensemble des projets est admis au classement et à la répartition des prix.

3.5. Critiques des projets retenus

3.5.1. N°1: Histoires d'eau

Ce projet propose une implantation de la STEP en L. Les bassins sont en ligne le long de la limite avec la zone agricole, tandis que les bâtiments sont accolés le long de la bordure forestière.

Le projet met en scène le grand paysage depuis le chemin des Poteaux en aménageant une colline paysagère qui permet des points-de-vue au-dessus des bassins sur les collines et les coteaux du Jura. Ce nouvel espace paysager est aménagé avec un cheminement didactique ponctué par différentes stations qui thématisent différents éléments paysagers et environnementaux du site. Par exemple, la mise à ciel ouvert de la Vorzairie ou un bassin de rétention.

Les bâtiments d'exploitation de la STEP sont insérés en enfilade derrière le bâtiment administratif qui se situe devant l'entrée principale. L'emprise de la galerie technique ne semble pas favoriser le bon fonctionnement de l'installation. Par ailleurs, aucune rampe ou trappe pour l'entretien n'est visible.

Le bâtiment administratif est construit sur 2 niveaux. Les locaux du personnel sont situés à l'étage. Cette disposition augmente les déplacements du personnel et ne différentie pas les usages variés des utilisateurs. Les places de travail bénéficient d'assez bonnes vues et orientations sur la forêt (Est-Sud-Ouest).

Les lignes de force résultantes des murs en gabion contraignent l'évolution du projet. Par ailleurs, la rue crée entre le bâtiment de traitement des boues et le verger est étroite pour manœuvrer.

De manière générale, le projet répond aux exigences énergétiques souhaitées par le maître de l'ouvrage. Le confort intérieur est maîtrisé grâce à l'orientation des ouvertures et à l'apport de lumière zénithale. La pertinence des panneaux photovoltaïques sur les toits des bâtiments n'est pas convaincante, compte tenu de l'implantation des ouvrages ainsi que de la géométrie des toitures. Le principe constructif proposé permet d'uniformiser le traitement des façades isolées et non-isolés. Cependant, la durabilité du bois mis en œuvre en façade et comme panneau de finition à l'intérieur des ouvrages n'est pas optimale pour des locaux humides.

Le jury a apprécié l'idée originale d'accoler les différents bâtiments en utilisant les sheds comme moyen pour unifier les ouvrages malgré les différentes dimensions et affectations. Du point-de-vue paysager, le jury trouve que le projet manque de caractère. La générosité de ce nouvel espace aurait permis de développer une thématique plus convaincante.

3.5.2. N°2: Diamonds are forever

Les auteurs de ce projet développe un concept de pré-paysagement autour de la STEP qui s'articule autour de 3 thèmes : valorisation de la parcelle agricole, reconstitution d'une lisère forestière et intégration de plans d'eau naturelle.

À grande échelle, le pré-paysagement repose sur la valorisation de la zone agricole qui accueillera à proximité de l'autoroute un verger agroforestier dont l'objectif est de camoufler la STEP depuis les collines et les coteaux du Jura.

Plus localement, la STEP s'inscrit dans un ourlet forestier, dispositif paysager effectuant une transition entre la lisière de la forêt et le bâti. Dans cet espace, différents plans d'eau sont aménagés. Ils offrent une compensation intéressante aux mares disparues.

Un parcours didactique présente le fonctionnement de la filtration naturelle de l'eau qui sort de la STEP, ainsi que la mare d'infiltration des eaux pluviales. Une partie des terrassements sera réutilisée sur place afin de former des vallonnements qui contribueront non seulement à réduire l'impact écologique du projet, mais également à créer des écrans visuels dans le but de cacher partiellement les bâtiments.

Les ouvrages de la STEP s'articulent autour d'une zone de manœuvre central parfaitement fonctionnel qui organisent et facilitent les accès des poids lourds aux différents bâtiments. Central et proche de l'entrée, le bâtiment administratif permet un bon contrôle des flux, ainsi qu'une efficacité dans les déplacements du personnel. L'emprise de la galerie technique semble assez rationnelle et son entretien est assuré par une rampe. Implantés parallèlement au chemin des Poteaux, les digesteurs et les stockeurs sont très présents visuellement, malgré le traitement de l'ourlet paysager.

Le bâtiment administratif est construit sur 1 à 2 niveaux. Les locaux du personnel sont répartis de manière fonctionnelle sur 2 niveaux reliés par des escaliers et un ascenseur. La supervision est aménagée au rez et permet un contrôle des flux, tandis que les places de travail sont à l'étage et bénéficient de vues intéressantes sur l'ourlet paysager et d'une bonne luminosité. Les locaux techniques sont accessibles depuis la zone de manœuvre.

Les développements de la STEP sont possibles vers le Nord en direction de la zone agricole sans mettre en difficulté le projet.

Le langage architectural utilisé est cohérent et répond aux exigences énergétiques et écologiques souhaitées par le maître de l'ouvrage. Toutes les toitures sont recouvertes de panneaux photovoltaïques. De manière générale, les ouvrages techniques sont bien éclairés grâce à des bandeaux vitrés en hauteur. Quant aux espaces de travail du bâtiment administratif, ils présentent des risques de surchauffes estivales. Le jury estime que les protections solaires ainsi que le système de ventilation simple flux ne sont pas suffisants pour y remédier. Le principe constructif proposé permet d'uniformiser le traitement des façades isolées et non-isolés. Cependant, la durabilité du bois mis en œuvre pour l'extérieur ainsi

que comme panneau de finition à l'intérieur des ouvrages n'est pas optimale pour des locaux humides.

Le jury apprécie la grande fonctionnalité du projet grâce à une zone de manœuvre étendue et parfois un peu trop. En effet, le dimensionnement de cet espace semble se faire au détriment du milieu écologique devenu parfois résiduel autour de la STEP. Ainsi, la proximité établie entre le chemin des Poteaux et le cheminement didactique réduit le potentiel de ce dernier.

3.5.3. N°3: La Limpide

Les auteurs du projet identifient le site comme une zone humide située au confluent de 2 cours d'eau. Cette situation est le prétexte pour thématiser la renaturation de la Vorzairie afin de permettre de réduire les risques d'inondation du Lavasson en cas de crues.

Depuis les collines et les coteaux du Jura, la STEP apparaît à l'orée d'un nouveau cordon boisé, sans chercher à camoufler sa présence. Les bassins semi-enterrés soulignent l'horizontalité du paysage agricole.

Plus localement, le projet donne à lire ce lieu comme un trait d'union végétal entre l'univers forestier plus naturel, les champs d'une nature plus transformée et la zone bâtie plus artificialisée. L'approche consiste à mettre à ciel ouvert la Vorzairie en aménageant une zone humide au Sud afin de jouer le rôle de "tampon" entre la sortie de ce cours d'eau sous l'autoroute et le Lavasson. Le dimensionnement et l'aménagement de cet espace naturel permet une renaturation de qualité qui tisse des liens forts avec l'histoire du milieu.

Un parcours didactique dédié à la mobilité douce est aménagé autour de la zone humide qui a trois fonctions : nouveau lit d'un cours d'eau, réceptacle pour les eaux épurées de la STEP et bassins de rétention pour les eaux pluviales récoltées par les toitures des ouvrages sur le site. Une partie des terrassements est réutilisée sur place afin de combler le cours d'eau canalisé, aménager la zone humide et mettre en œuvre le béton biosourcé.

Les différents ouvrages de la STEP s'organisent autour d'un axe central, véritable espace-rue public qui règle les accès aux ouvrages et les espaces de manœuvre en tirant partie d'un jeu de désalignement entre les bassins et les bâtiments. Malheureusement, la profondeur de cet axe n'est pas toujours fonctionnelle. L'accès principale se fait par l'Est du site, ce qui rend difficile la justification d'un accès à la STEP par Gland. Situé au centre de l'espace-rue, le bâtiment administratif est bien centralisé et permet un bon contrôle des flux, ainsi qu'une certaine efficacité dans les déplacements du personnel. L'emprise de la galerie technique n'est pas claire et aucun accès pour l'entretien n'est précisé. Les digesteurs et stockeurs sont dissimulés dans l'enveloppe du bâtiment des boues et disparaissent ainsi du paysage. En dehors des bassins, il devient difficile d'imaginer qu'il s'agisse d'une STEP.

Le bâtiment administratif est construit sur 2 niveaux. Tous les locaux du personnel sont situés au premier étage, tandis que les espaces techniques sont disposés au

rez. Les places de travail disposent d'une assez bonne orientation, avec quelques dégagements sur la zone humide au Sud.

Les développements de la STEP sont possibles vers le Nord en direction de la zone agricole sans mettre en difficulté le projet.

Au niveau architectural, le projet met en scène des objets minéraux et monolithiques posés à la lisière du cordon boisé. La mise en œuvre de béton biosourcé pour les enveloppes bâties ainsi qu'une structure secondaire en bois avec un remplissage isolant végétal répond globalement aux exigences énergétiques et écologiques souhaitées par le maître de l'ouvrage. Malgré cette matérialité, qui contraste avec l'univers industriel de la STEP, le projet souffre d'un coût élevé de par sa mise en œuvre. Du point-de-vue du confort intérieur, le bâtiment administratif dispose d'une bonne inertie thermique. Les ouvertures sont correctement dimensionnées pour profiter de la lumière naturelle tout en permettant une protection satisfaisante contre les surchauffes estivales. Quant au principe constructif, il permet d'uniformiser le traitement des façades isolées et non-isolés. La mise en œuvre du béton biosourcé permet d'assurer une bonne durabilité de ce matériau y compris dans les locaux humides. Toutes les toitures sont recouvertes de panneaux photovoltaïques.

Le jury souligne la qualité de la réflexion qui met en scène une zone humide, véritable compensation écologique et paysagère qui tire parti de la volonté de minimiser les risques d'inondation du Lavasson. La conséquence, c'est que le projet bâti semble pris en tenaille entre la zone agricole au Nord et la zone humide au Sud. Il donne l'impression de se replier sur lui-même en s'organisant exclusivement autour de son espace-rue dont la fonctionnalité n'est pas optimale pour la STEP. D'autre part, l'accès cette dernière est fortement conditionné au développement de la parcelle n°405 qui est affectée en zone agricole sur le territoire de la commune de Luins.

3.5.4. N°4: Et Gland-Lavasson-Eau

Les auteurs de ce projet cherchent à adosser la STEP contre une nouvelle lisière de la forêt où la Vorzairie est remise à ciel ouvert en parallèle de son canal.

Depuis les collines et les coteaux du Jura, le projet cherche à minimiser les gabarits des constructions. Ainsi, des terrassements importants sont réalisés pour dissimuler les bassins et le traitement des micropolluants. Les bâtiments hors sol sont implantés à proximité de la forêt pour se camoufler.

Plus localement, le nouveau lit de la Vorzairie devient une zone naturelle à disposition des promeneurs le long du chemin des Poteaux.

Ce dispositif accueille les eaux épurées de la STEP, les eaux pluviales des toitures et les eaux traités par le bassin de rétention en bordure de la place de manœuvre. Une partie importante des terrassements sera réutilisée sur place pour aménager la zone humide et mettre en œuvre les briques de terre crue biosourcée nécessaires à la construction des ouvrages hors sol.

L'accès principal à la STEP donne sur un espace central divisé en 3 parties pour répondre à différents usages : place de manœuvre devant les ouvrages, bassin de

rétention et places de stationnement devant le bâtiment administratif et espace de circulation autour du bâtiment de traitement des micropolluants. La position centralisée du bâtiment administratif permet un bon contrôle de la STEP et une bonne efficacité dans les déplacements du personnel. La galerie technique ne permet pas l'accès au bâtiment administratif ce qui complique le fonctionnement général de la STEP pour le personnel.

Le bâtiment administratif est construit sur 1 à 2 niveaux. Les locaux du personnel sont répartis sur 2 niveaux reliés par des escaliers. En effet, les locaux de service sont aménagés au rez tandis que les espaces de travail sont à l'étage. Le local de supervision dispose d'une vue d'ensemble sur les entrées et les sorties du site. Les locaux techniques sont orientés au Nord et sont directement accessible depuis la zone de manœuvre.

Les agrandissements envisagés de la STEP sont possibles vers le Nord en direction de la zone agricole et n'ont pas d'impact sur le projet initial.

Le projet d'architecture met en avant l'utilisation de matériaux biosourcés autant pour la partie porteuse que pour le revêtement de façade. Cette mise en œuvre répond de manière efficace aux exigences énergétiques et écologiques souhaitées par le maître de l'ouvrage. Au niveau du confort intérieur, le bâtiment administratif dispose d'une bonne inertie thermique. Les ouvertures en façades sont assez réduites et ne semblent pas vraiment profiter de la lumière naturelle. Les toitures ne sont pas aménagées avec des panneaux photovoltaïques. Le principe constructif est transposable entre les façades isolées et non-isolés, sans parvenir à uniformiser leur traitement.

Bien que le jury ait trouvé original l'utilisation de matériaux biosourcé permettant une mise en œuvre simple et efficace, il regrette le manque de cohérence globale du projet, aussi bien dans ses aspects bâtis que paysagers.

3.5.5. N°5 : Limpid

Par la prise en compte du paysage proche et lointain, les auteurs du projet proposent d'intégrer la STEP dans un environnement naturel et paysager.

Depuis les collines et les coteaux du Jura, comme depuis l'autoroute, les ouvrages de la STEP se font discrets par la création d'un ourlet arbustif et forestier. Au nord, les remblais sur la surface agricole limitent l'impact visuel sur l'infrastructure et l'étendue des bassins.

Plus localement, l'organisation du projet de la STEP dégage un milieu humide bien dimensionné et accessible grâce à un ponton qui invite les promeneurs à venir observer la nature.

Plus localement, l'organisation du projet de la STEP crée une clairière qui accueille un milieu humide. Bien dimensionné, cet ouvrage paysager et de rétention naturelle est accessible au public par un ponton et un nouveau sentier qui complètent la promenade existante. Les cycles de l'eau, les inondations temporaires, la diversité des espèces végétales contribuent à l'attractivité de l'avifaune et de l'entomofaune. Ce lieu de biodiversité est complété par un dispositif de buttes paysagères issu de

la gestion des déblais et remblais du chantier qui participe à la bonne intégration du construit.

L'accès principal de la STEP donne sur une place centrale et multifonctionnelle dont le vide est défini par le bâti. De là s'organise tous les accès aux bâtiments. L'efficacité de ce dispositif est très appréciée du jury. Le bâtiment administratif a une position centrale autour de cet espace, ce qui permet un bon contrôle de la STEP et une grande efficience dans les déplacements du personnel. Le tracé de la galerie technique, accessible par une rampe depuis l'entrée principale, est rationnel et participe à l'amélioration générale du fonctionnement de la STEP. Les stockeurs et les digesteurs sont aménagés perpendiculairement au chemin des Poteaux. Ils sont partiellement dissimulés par les buttes paysagères aménagées autour du milieu humide.

Le bâtiment administratif est prévu sur 1 niveau ce qui offre une très bonne accessibilité à l'ensemble des locaux pour le personnel, même aux personnes à mobilité réduite. Les locaux techniques donnent sur la place centrale, le local de supervision est disposé à côté de la voie d'accès ce qui permet une bonne visibilité sur les entrées et les sorties. Les bureaux sont bien orientés et disposent de dégagements intéressants sur la nature. Quant aux locaux de service, ils sont aménagés à proximité de la forêt à l'écart des passages et invitent au repos et à la tranquillité. Le jury apprécie la qualité de l'implantation et de l'aménagement de ce bâtiment, qui permettent de résoudre les différentes contraintes du programme, oscillant entre artisanat, bureau et espace de repos.

De manière générale, les agrandissements futurs envisagés pour la STEP sont simples à réaliser vers le Nord en direction de la zone agricole et n'ont pas d'impact sur le projet.

Le projet utilise un langage architectural sobre et industriel baigné par la lumière via des couronnes vitrées en hauteur. Ce dispositif apporte non seulement un éclairage généreux à l'intérieur des ouvrages, mais permet également de gérer l'aération naturelle des locaux. Le bâtiment administratif s'inscrit dans la même logique : utilisation de moyens constructifs simples et de principes de ventilation naturels dans le but d'éviter les risques de surchauffe en été. Le principe constructif proposé permet d'uniformiser le traitement des façades isolées et non-isolés et il répond globalement aux exigences énergétiques et écologiques souhaitées par le maître de l'ouvrage. Toutes les toitures sont recouvertes de panneaux photovoltaïques.

Le jury salue l'équilibre trouvé dans ce projet entre la fonctionnalité de la STEP, la manière d'intégrer cet ouvrage depuis les coteaux comme depuis le chemin des Poteaux, ainsi que la bonne dimension du nouvel espace public et naturel offert au public.

Rapport du jury

3.6. Classement et attribution des prix

Considérant l'ensemble des critiques, le jury a décidé, à l'unanimité, du classement et de l'attribution des prix suivants :

1 ^{er} rang	N°5 Limpid	1 ^{er} prix	CHF 30'000
2 ^{ème} rang	N°2 Diamonds are forever	2 ^{ème} prix	CHF 25'000
3 ^{ème} rang	N°3 La Limpide	3 ^{ème} prix	CHF 12'000
4 ^{ème} rang	N°1 Histoires d'eau	4 ^{ème} prix	CHF 8'000
5 ^{ème} rang	N°4 Et Gland-Lavasson-Eau	5 ^{ème} prix	CHF 5'000

Les montants sont hors taxes.

3.7. Recommandations du jury

À l'unanimité, le jury recommande au maître de l'ouvrage de poursuivre avec son auteur, l'étude du projet N°5 Limpid, classé au premier rang et ayant obtenu le premier prix, en vue de sa réalisation, en tenant compte des critiques émises au §3.5.5 et des recommandations suivantes :

- Le distance entre le bâtiment des boues et les bassins doit être dimensionnée de manière à assurer le passage des véhicules pour l'entretien et la livraison (traitement des micropolluants).
- Le dimensionnement du bâtiment de traitement de l'eau doit être réduit au strict nécessaire.
- L'entrée principale doit être aménagé pour pouvoir tourner avec un poids-lourd en venant depuis le chemin des Poteaux dans les deux directions.
- Trouver un moyen de mieux dissimuler les stockeurs et les digesteurs (enterrer ou emballer).
- Trouver une proposition cohérente avec le projet pour l'aménagement de la zone agricole.
- Optimiser les déblais et les remblais sur le site.
- Faire valider par la Ville de Gland les choix de couleurs et la matérialité des façades.

S'il le juge nécessaire, le jury peut amender ces recommandations en tenant compte des remarques formulées à l'issu de l'exposition publique des projets.

4. APPROBATION

Le présent rapport a été approuvé par le jury le 23 novembre 2021.

Membres du jury

Président

LE BARON Jean-Yves

Membres non-professionnels

REYMOND Yves

MARZER Cédric

GIRAUD Christelle

Membres professionnels

FERRARI Jean-Baptiste

FUCHSMANN Thierry

KILCHHERR Romain

Suppléants

KARATI Sacha

GENOUD Thierry

MINDER Jurg

5. LEVEE DE L'ANONYMAT

1 ^{er} rang, 1 ^{er} prix, N°5 Limpid (CHF 30'000)			
Gilbert Henchoz Architectes Paysagistes	Franck-J. Bodenmann		
Associés SA	Alix Girard		
Route de Divonne 50b	Florian Christophe		
1260 Nyon, Suisse	Eliott Casnabet		
A. Cornaz + Associés SARL	Thierry Cornaz		
Rue Neuve 16	Romain Delacretaz		
1260 Nyon, Suisse	Catarina Figueiredo		

2 ^{ème} rang, 2 ^{ème} prix, N°2 Diamonds are forever (CHF 25'000)			
Forster-Paysage SÀRL	Jan Forster		
Avenue du Galicien 6	Mehdi Delporte		
1008 Prilly, Suisse	Ludovic Heimo		
Esposito + Javet-arch. Associés SA	Ardian Uka		
Rue des Terreaux 10	Marina Biga		
1003 Lausanne, Suisse			

3 ^{ème} rang, 3 ^{ème} prix, N°3 La Limpide (CHF 12'000)				
Monnier architecture du Paysage SA	Maxime Monnier			
Rue Cité-Derrière 3	Elena Pozzoli			
1005 Lausanne, Suisse	Sylvain Rochy			
A&F architectes Sàrl	Alberto Figuccio			
Rue de la filature 20	Tahir Memil			
1227 Carouge, Suisse				
Avis Vert Sàrl	Nicolas Belverde			
Rue de Veyrier 19				
1227 Carouge, Suisse				

4 ^{ème} rang, 4 ^{ème} prix, N°1 Histoires d'eau (CHF 8'000)				
Adèle Wickersheim Paysagiste Urbaniste	Adèle Wickersheim			
Rue des Seigneurs 8				
68590 Rodern, France				
Barbara Gajda Architecte Urbaniste	Nadège Manuard			
Route de Lathoy 1380				
74160 Saint Julien en Genevoise, France				

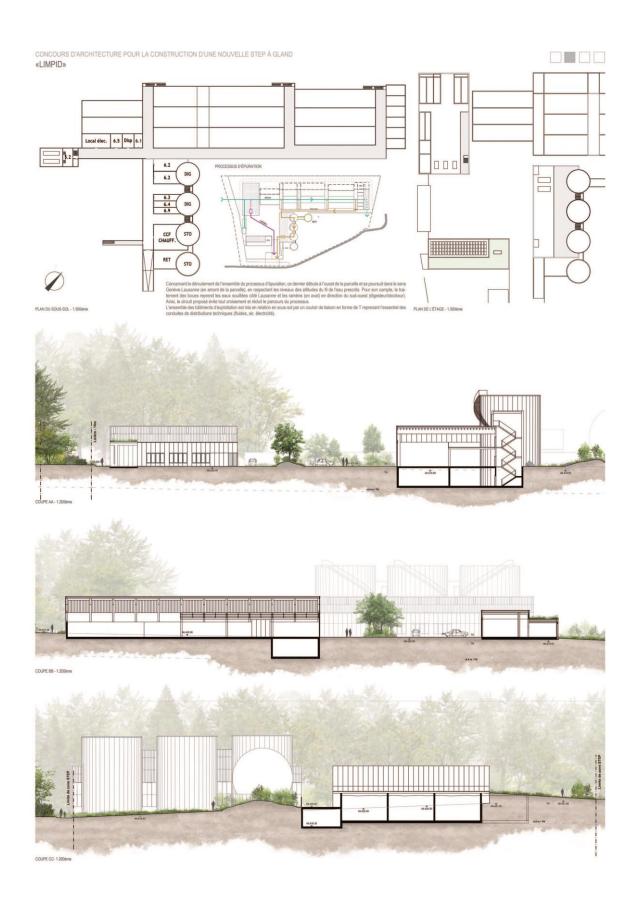
5 ^{ème} rang, 5 ^{ème} prix, N°4 Et Gland-Lavasson-Eau (CHF 5'000)			
Deprade	Clément Deprade		
Rue des battoirs 10	Axel Abensur		
1205 Genève, Suisse			
D2 Architectes SA	Dominique Zanghi		
Carrefour de rive 1	Olivier Boesch		
1207 Genève, Suisse	Marco Frusciante		

6. DOCUMENTATION DES PROJETS

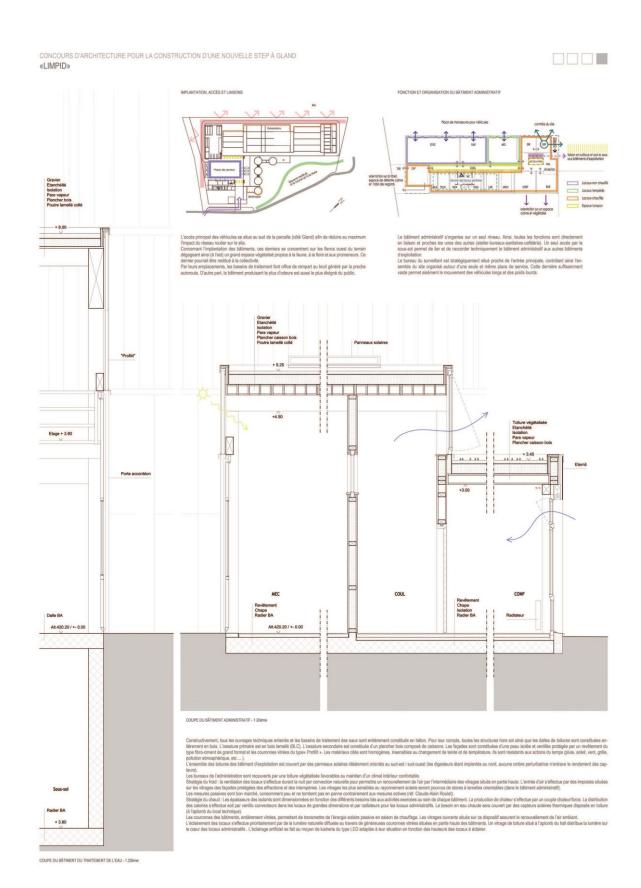
1^{er} rang, 1^{er} prix : **N°5 Limpid**



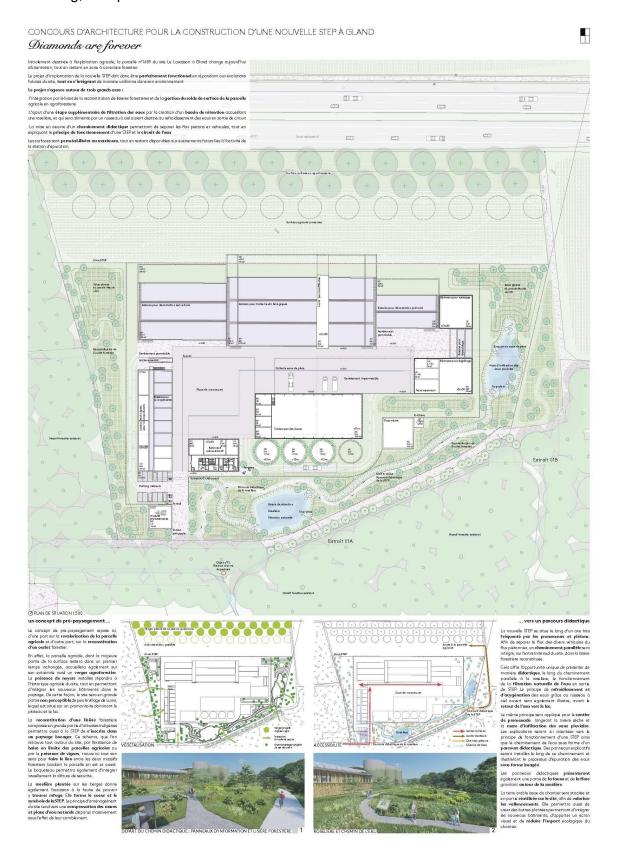
Paterr Sàrl patrimoine architecture territoire Vaud Rue de la Madeleine 26 CH-1800 Vevey +41 (0)21 555 79 50 Fribourg Rue Pierre Yerly 6b CH-1762 Givisiez +41 (0)26 555 79 50

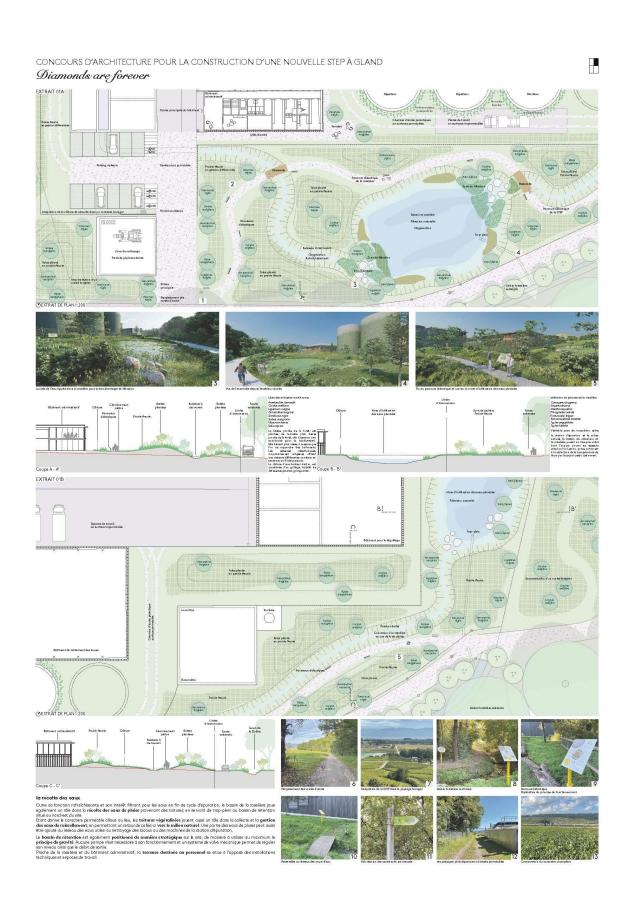




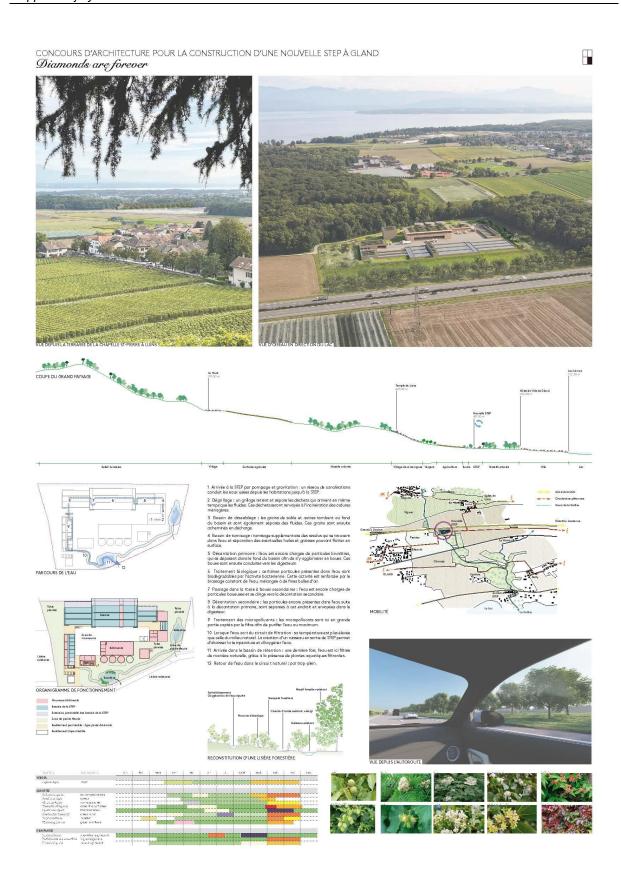


2ème rang, 2ème prix : N°2 Diamonds are forever



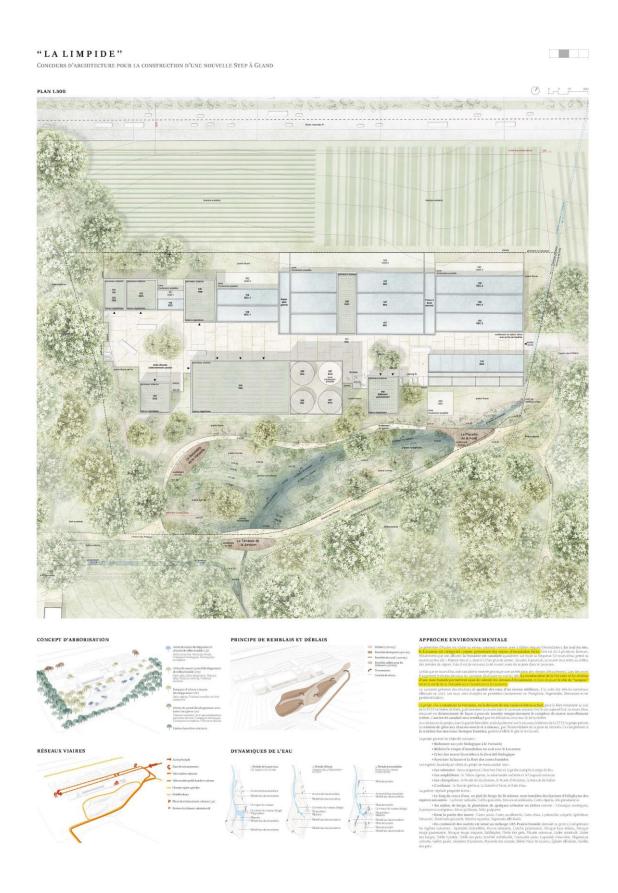




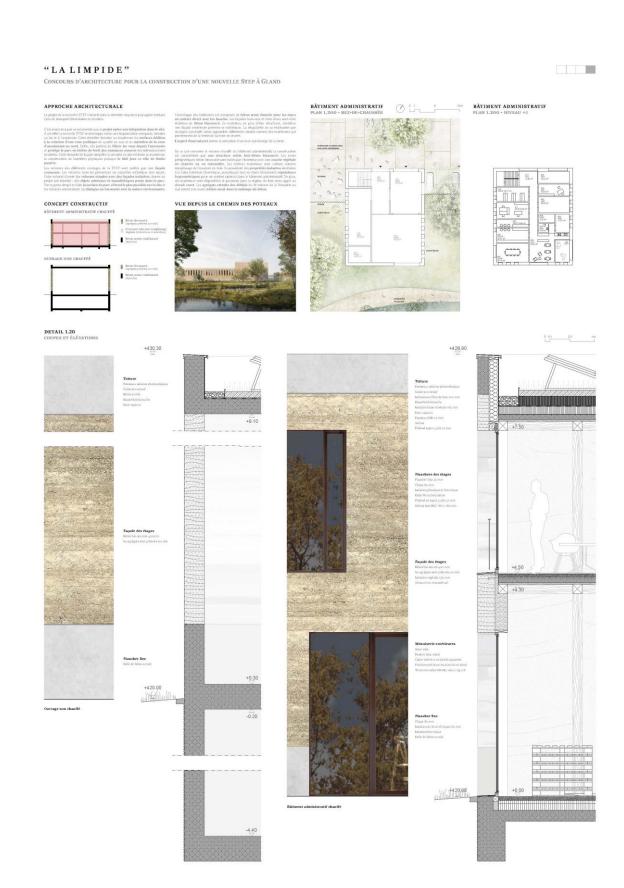


3ème rang, 3ème prix : N°3 La Limpide



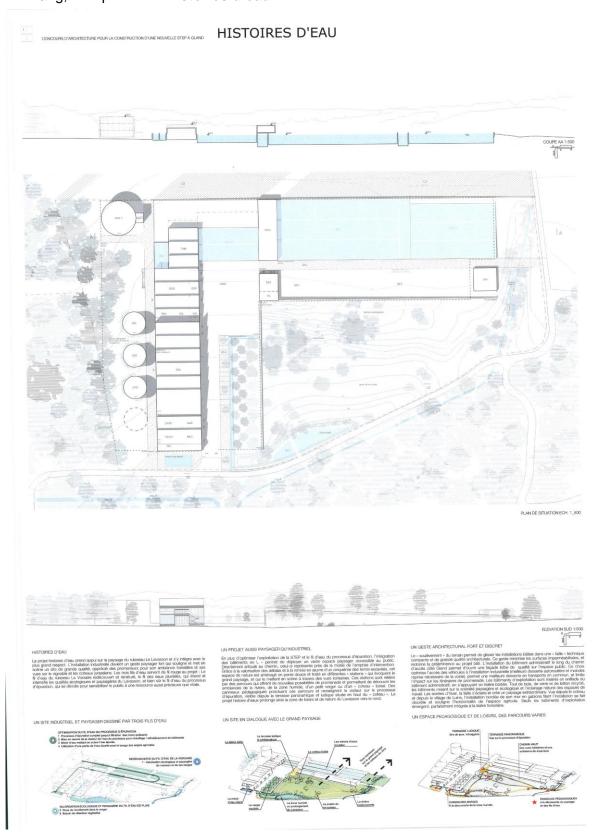


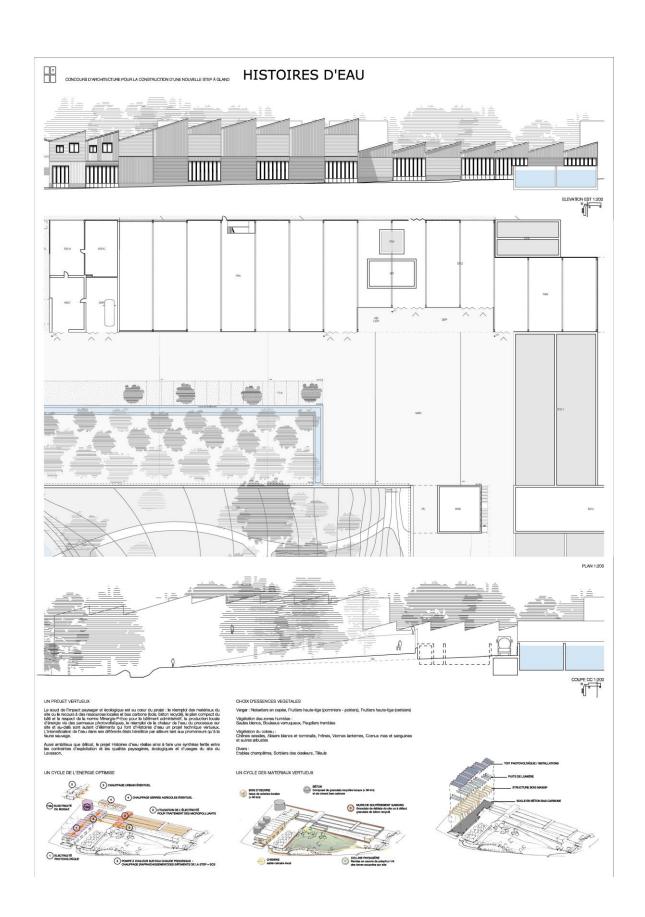


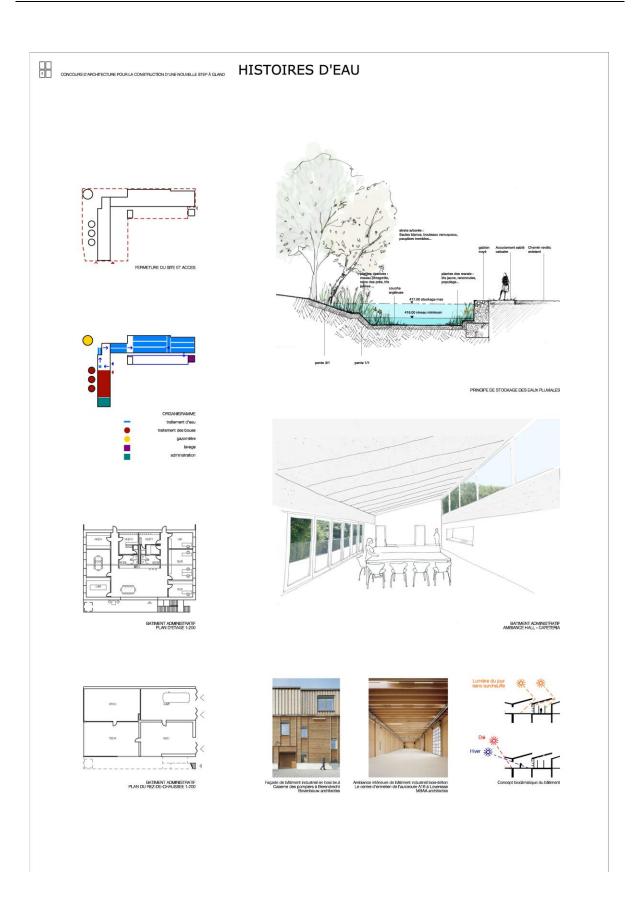


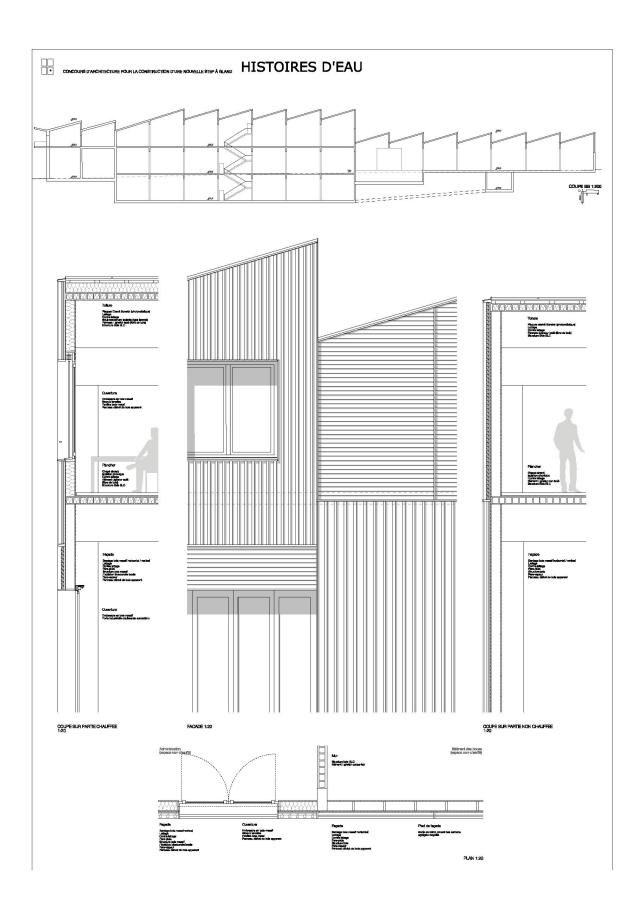
Rapport du jury

4ème rang, 4ème prix : N°1 Histoires d'eau









 \blacksquare

$5^{\grave{\mathsf{e}}\mathsf{me}}$ rang, $5^{\grave{\mathsf{e}}\mathsf{me}}$ prix : $\textbf{N}^{\bullet}\textbf{4}$ Et Gland-Lavasson-Eau

CONCOURS D'ARCHITECTURE POUR LA CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE STEP A GLAND ET GLAND-LAVASSON-EAU...

Analyse : Un déclin des milieux naturels

Emprise de la forêt au XIX èm

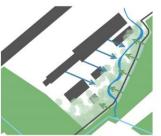
turale pour la nouvelle STEP de L'APEC à Gland.
D'abord de renforcer le rôle de service au territoire en s'interrogeant sur ce que le parti architectural et les aménagements extérieurs peuvent apporter en plus à l'environnement du projet.

Essait à que avenue que l'implemble peur que descotife o polimient du projet.

les amineagements extresuurs peuvent apportier en plus à l'environnement du projet. Emulsin nous assissir que l'impliantation poment une disposition optimum du système d'épuration tel qu'il est envisegé aujourd'hui en present au confort et à la commodife des presonnes qui vont le faire frontionner. Effin d'ans le propositions d'impliantation dans le terrain, de mile en couvre et des matériaux, dans les dispositifs pour les apportis éverpétiques, proposer des réponses réalistes et répondant aux reinfocusations emissionnementales authlies aveus en sucsi cermanent orus rons évolutifiés.

Prout is use inframe if inglid geroffer de celle shallon particulier, spepred ut celleux et de son village per l'autocute, aire une planse agricor et un moreuse de lotte, public que de cacher la STEP, nons propiosos de l'utilizer pour refroirer celle shallori de limite erbe deux mileux. Le plaine et la propietation de l'acceptation de l'acceptation de l'acceptation de la comme de l'acceptation de l'acceptati

The color and expositionates or an administration of the color and exposition of the exposition of the color and exposition of the exposition of the color and exposition of the expositio



Concept : Un nouveau souffle pour le Lavasson

La toural de différentes cortes Sigüénd cours a permit d'analyser l'évillation de surfaces toutes, des purides l'avec au s'entre le des cours de la titude de surfaces toutes, des purides l'avec au le territor de la commune Possina planieres siècles, la superficie de commisse se voir de la commune Possina planieres siècles, la superficie de commisse se voir de la service dévides la fagurat trute. Les mannies sont assochées, les cours d'esu consoliées de les forté décisées. Aujournit la voirchée devotront el les posses au climation de manier de dévent de plus en plus forte comme les prover le proprie le proprie de l'action de manier de manier de l'action de la faire de la confidence de la comme de l'action de la consoliée de la confidence de des l'actions de la composite de différentes contraits confidence de la confidence de différentes contraits confidence de la confidence de des residence de la confidence de l



