



MUNICIPALITE

**PREAVIS N° 43/2016
AU CONSEIL COMMUNAL**

**Demande d'un crédit d'ouvrage de CHF 830'000.— pour la
reconstruction de l'observatoire des Ruerettes**

Séance de la commission

Date	Mardi 10 janvier 2017, à 18h30
Lieu	sur place à l'observatoire des Ruerettes

TABLE DES MATIÈRES

1.	OBJET DU PREAVIS	page 3
2.	SOCIETE D'ASTRONOMIE DU HAUT-LEMAN (SAHL)	page 3
3.	LE SITE ET L'OBSERVATOIRE ACTUEL.....	page 4
4.	LE PROJET.....	page 5
5.	COÛT DE CONSTRUCTION.....	page 7
6.	CALENDRIER	page 9
7.	DEMANDE D'AUTORISATION DE CONSTRUIRE	page 9
8.	ASPECTS FINANCIERS	page 9
9.	CONCLUSIONS.....	page 10

Vevey, le 21 novembre 2016

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

1. OBJET DU PREAVIS

Le présent préavis a pour objet une demande de crédit d'ouvrage pour la reconstruction de l'observatoire des Ruerettes d'un montant de TTC/CHF 830'000.—.

Le Conseil communal a été informé de ce projet par la communication C30/2015.

La parcelle et le bâtiment de l'observatoire appartiennent à la commune. Il revient à la Société d'Astronomie du Haut-Léman (SAHL) d'équiper, d'animer le lieu et d'entretenir le matériel d'observation. En plus de 40 ans d'existence, cet équipement a permis à un très large public de découvrir les fondamentaux de l'astronomie.

Le manque d'observatoires ouverts au public et la qualité des prestations fournies font de l'observatoire de Vevey un « outil » culturel, scientifique et pédagogique reconnu. Sa valeur réside essentiellement dans ce rôle de support à la formation et à la vulgarisation scientifique.

Malgré une pollution lumineuse, désavantage de toutes les installations de plaine, son implantation au centre de l'agglomération confère à cet observatoire, l'avantage unique de permettre l'accès au plus grand nombre. En y ajoutant l'engagement de la SAHL, par ses bénévoles passionnés, l'observatoire est un outil didactique, simple mais apportant beaucoup à la collectivité ; c'est là sa richesse.

Aujourd'hui, la construction a atteint un tel degré de vétusté qu'il est inapproprié de poursuivre son exploitation. La Municipalité vous propose donc la reconstruction de l'observatoire des Ruerettes.

2. SOCIETE D'ASTRONOMIE DU HAUT-LEMAN (SAHL) (annexe 4)

Prestations et implications de la société

Les prestations et implications de la SAHL, qui anime et gère l'observatoire de la Tour Carrée bénévolement depuis 1977, concernent un public de tout âge et de toute formation, provenant essentiellement de la région veveysanne. La société compte 111 membres actifs / passifs.

Parmi les activités de la SAHL, il faut différencier celles destinées à des différents publics de celles destinées aux membres. Concernant les activités destinées au public, on peut citer les soirées d'observation, les cours d'initiation, les conférences, le suivi des travaux d'étudiants, etc. Ainsi, plus d'un millier de personnes se rendent chaque année à l'observatoire. Le site internet constitue également une plate-forme forte appréciée des membres et du public. Les activités dédiées avant tout aux membres permettent de renforcer les connaissances de base, de maîtriser la photographie astronomique et de se préparer aux animations offertes au public.

La SAHL est impliquée dans diverses organisations faitières telles que la Société Astronomique de Suisse (SAS) et l'Union Romande des Sociétés d'Astronomie (URSA). Elle fait ainsi le relais d'événements de grande échelle, comme la Nuit des étoiles ou l'année internationale de l'astronomie.

Historique

- 1970 Fondation de la Société Astronomique du Haut-Léman (SAHL) par MM. Vincent Fryder, Pierre Bignens, René Durussel et Carlo Laurent.
- 1975 Mise à l'enquête de l'observatoire situé au sentier des Ruerettes par l'architecte R. Minacci.
- 1977** Construction et inauguration de l'observatoire de Vevey.
- 1990 Lancement du télescope spatial Hubble.
- 1995 Découverte de la première exoplanète.
- 1998 Mise en orbite de la station spatiale internationale (ISS).
- 1999 Apparition de faiblesses dans la construction et changement des parois de la façade ouest.
- 2006 Nouvelles apparitions de signes de dégradation. Quelques retouches sont réalisées.
- 2009 Effondrement du plafond de la salle principale en raison de l'humidité grandissante. Travaux ponctuels d'étanchéité.
- 2012 Inscription au plan des investissements.
- 2014 Premier atterrissage du petit robot Philae sur la comète Churyumov-Gerasimenko.
- 2015 Ouverture d'un compte d'attente.
- 2016 Mise à l'enquête de la reconstruction de l'observatoire.
- 2017** 40 ans de l'observatoire.

3. LE SITE ET L'OBSERVATOIRE ACTUEL

Sa situation, au calme et à proximité du centre-ville, en fait un site d'une grande qualité. A l'écart de l'animation de la ville, il est bordé d'un bosquet et de propriétés privées. L'endroit fait penser à un coin de campagne d'un autre temps dans la ville. Cette caractéristique mérite d'être préservée et mise en valeur.

En effet, cette grande propriété communale de 6'192 m², hormis l'observatoire, accueille divers éléments tels que verger, ruches, nichoirs, ainsi qu'un potager qui en font un site intéressant du point de vue de la biodiversité. Le site est desservi par la ligne 202 des VMCV (à moins de 300 m) et également la halte de train « Clies » du MVR. Il est à 15 minutes à pied du centre-ville et mériterait d'être mieux signalé tout comme sa voisine la Tour Carrée.

L'observatoire des Ruerettes, inauguré en 1977, n'est pas inintéressant d'un point de vue architectural pour son époque, malgré sa note actuelle de 5 au recensement cantonal. Sa position sur le site n'est pas due au hasard. Elle répond aux exigences en matière d'observation astronomique : situation dominante, dégagement et orientation. Il est coiffé de l'ancienne coupole de l'observatoire du Gornergrat, ayant déjà servi auparavant à l'observatoire international sur l'environnement et le climat de la Jungfrauoch. Il s'agit d'une belle coupole d'observatoire alpin datant des années trente.

La structure du bâtiment est composée d'éléments métalliques répartis sur un plan circulaire. Le radier sert de fondation au fût en béton, base stable du télescope. La façade est composée de remplissage de verre. Le bâtiment n'offre aucune isolation thermique à ses utilisateurs qui se chauffent avec des radiateurs électriques.

Est-ce son implantation à l'écart des regards, la discrétion de la SAHL et le peu de doléances émises ou le manque d'entretien de ce bâtiment qui ont inexorablement laissé le temps faire son œuvre ?

La commission de gestion s'est légitimement alarmée plusieurs fois, notamment en 2009 lorsqu'elle a émis le vœu suivant ; « *La commission souhaite que la Municipalité prenne rapidement les mesures qui s'imposent pour rendre son étanchéité à ce bâtiment* ».

4. LE PROJET

Différentes approches ont été envisagées allant de la simple rénovation des éléments constructifs à la reconstruction complète. La rénovation du bâtiment a été très vite écartée du fait d'une intervention lourde et hasardeuse d'un point de vue technique et sans aucun bénéfice de surface pour la SAHL. La reconstruction de nouveaux locaux et la restauration de l'édicule du télescope se sont logiquement imposées comme la solution la plus rationnelle d'un point de vue technique, d'exploitation et de coût.

Le programme

La définition des besoins a été élaborée par la SAHL conjointement avec la commune. Le projet a fait l'objet d'une large consultation des services communaux.

Aujourd'hui à l'étroit pour l'accueil, déjà avec des petits groupes, il est nécessaire de bénéficier d'une salle polyvalente permettant l'organisation de conférences, cours et ateliers. Elle devrait être équipée d'un planétarium et d'un système de projection. La SAHL a relevé cette lacune l'empêchant d'assumer de manière complète son rôle en cas de forte affluence. Cela permettrait également de garantir une activité indépendamment des contraintes liées à la lumière naturelle saisonnière, la météo ou la pollution lumineuse de basse altitude.

L'investissement trouverait plus de sens et la collectivité y gagnerait.

Surfaces nettes de plancher (SP 141 m²)

Télescope / coupole Ø 450cm (existant)	17 m ²
Plate-forme d'observation	13 m ²
Salle de cours / planétarium de 25 personnes.....	42 m ²
Atelier-dépôt.....	21 m ²
Bureau / cuisinette.....	12 m ²
Patio / entrée et techniques.....	15 m ²
WC.....	<u>3 m²</u>

TOTAL 123 m²

Le parti architectural

La volonté première est de mettre en valeur le dôme abritant le télescope, lieu physique et image symbolique de l'observation astronomique. Les nouveaux locaux dont l'usage n'a pas un lien direct avec la coupole s'en détachent pour mieux s'organiser selon leur usage. Ils trouvent leur place le long du mur historique.

En s'implantant en limite de propriété, le grand verger, les ruches, les nichoirs et le potager sont préservés. Le caractère verdoyant du site est valorisé. Cette implantation a reçu l'approbation de l'Inspecteur des forêts du 5^{ème} arrondissement et la section monuments et sites du Service immobilier, patrimoine et logistique (SIPAL) de l'Etat de Vaud.

Une forme simple permet au programme de s'insérer entre un mur ancestral et un pan nouveau en bois/métal. Les locaux sont distribués de part et d'autre d'un patio, permettant de séparer les espaces communs et publics des locaux propres à la société d'astronomie.

L'ensemble des constructions est au même niveau permettant un accès facilité pour les personnes à mobilité réduite, ainsi que les instruments d'observation.

La salle polyvalente se compose d'une salle de cours et d'un planétarium pour un usage d'une vingtaine de personnes. Une cloison mobile permet, si nécessaire, de séparer les activités. Le planétarium est une demi-sphère mobile sous laquelle l'observateur se place pour contempler la projection de la voûte céleste d'ici et d'ailleurs. Il est utilisable de jour comme de nuit, les larges baies vitrées pouvant être obscurcies par des stores en toile.

L'atelier/dépôt situé dans le deuxième corps de ce bâtiment, sert à la réparation et au stockage des instruments d'observation mobiles. Un bureau/cuisinette est attenant pour la gestion administrative.

Le parti énergétique

L'objectif est de limiter la consommation énergétique. Les besoins ont été soigneusement évalués pour une conception de l'enveloppe du bâtiment et un dimensionnement de ces installations empreints d'économicité, tout en assurant le confort thermique des utilisateurs là où cela est nécessaire.

L'enveloppe thermique est très performante, afin de diminuer le recours à une installation de chauffage. Le choix des matériaux isolants s'est porté sur les moins polluants en termes d'énergie grise (paille et cellulose). Le confort thermique estival est assuré principalement par les stores extérieurs, ainsi que par l'inertie de la chape traitée et non revêtue.

Les besoins en chaleur sont très faibles. Ils seront fournis par une pompe à chaleur air-air d'une puissance de 4 kW située sur le toit du bâtiment. Elle permet également de faire du froid en cas de besoin. La chaleur sera distribuée par pulsion d'air et reprise dans les wc et l'espace dépôt. Ce choix se justifie par les surfaces réduites des locaux et leur occupation plutôt ponctuelle. Un thermostat d'ambiance régulera la température selon les horaires des utilisateurs.

Ce système de chauffage est assez modulable pour assurer le confort nécessaire, tout en consommant peu d'énergie. Les panneaux solaires photovoltaïques permettent de compenser l'entier de la consommation du bâtiment (chauffage et électricité). Le surplus sera réinjecté dans le réseau, pour des questions d'économies d'énergie. Un petit boiler pour la production d'eau chaude sanitaire complétera l'équipement.

La consommation électrique globale est estimée à 3'700 kWh/an. Ce qui correspond environ à la consommation électrique d'un ménage de quatre personnes.

Le parti constructif

L'intervention sur le site se veut la moins invasive possible. Le système constructif est pensé de telle manière que la majorité des éléments soit préfabriqués en atelier, puis acheminés sur le site dans des délais courts et maîtrisés.

Volume existant :

Les travaux démarrent par le démontage de la structure et de la façade qui ceinture la plateforme et le dôme. Un système de contreventement avec bardage en métal enveloppera ces éléments ; cette partie de l'observatoire ne sera pas chauffée.

L'autre partie de l'observatoire regroupe les nouveaux locaux. Ce corps de bâtiment reposera sur un radier en béton armé recyclé. Les structures verticales et horizontales seront formées par des éléments porteurs en bois. Les murs et la toiture seront principalement constitués par des modules préfabriqués et isolés avec de la paille et de la cellulose. Système innovant, il supprime les difficultés pouvant être rencontrées dans d'autres constructions utilisant la paille comme isolant.

Les revêtements métalliques qui habillent la façade sont formés de panneaux prêts à être assemblés et fixés sur place. Pour ce qui est de la toiture, le système d'étanchéité choisi est une bâche caoutchouc préfabriquée type EPDM venant recouvrir l'ensemble des toitures en un seul élément.

Un soin sera apporté à la récupération de matériaux tels que pavés et dalles, pouvant être réutilisés dans les nouveaux aménagements extérieurs.

5. COÛT DE CONSTRUCTION

Bases du coût de construction

L'établissement du devis est basé sur un taux de 95% de soumissions rentrées. Le solde a fait l'objet d'estimations de la part de l'architecte. La précision du devis général est $\pm 5\%$.

Volumes (selon SIA 416)

Nouveau bâtiment	436 m ³
Edicule avec télescope	101 m ³
Total	537 m³

Surfaces brutes de plancher SP (selon SIA 416)

Nouveau bâtiment	119 m ²
Edicule avec télescope	22 m ²
Total	141 m²

Devis

CFC 1 Travaux préparatoires

CFC 119 Désamiantage	CHF	7'010.—
----------------------	-----	---------

CFC 2 Bâtiment

CFC 211 Maçonnerie	CHF	110'440.—
Installation de chantier, accès provisoire		
Démolition et évacuation		
Travaux en béton armé dalle recyclée		
Etayage et maintien de la coupole existante		
Terrassement général		
Conduites et canalisations (électricité, eau usée, eau claire)		
Création d'une tranchée drainante pour évacuation eau claire		
Mise en place des terres		
CFC 211.1 Echafaudages	CHF	6'910.—
Echafaudages pour peinture extérieure de la coupole		

CFC	214 Construction en bois Structure de façade en bois et isolation de paille type Ecococoon Structure de toiture et isolation type isofloc Cloisons intérieures en bois et panneaux type fermacell	CHF	148'840.—
CFC	221 Fenêtres et portes extérieures Fenêtres, baies vitrées et portes d'entrée en bois-métal	CHF	28'100.—
CFC	222 Ferblanterie, étanchéité Raccords à la coupole et toiture Pieds de façades Toiture en lé caoutchouc type EPDM	CHF	23'860.—
CFC	228 Fermetures extérieures, protection contre le soleil Stores en toile motorisés & obscurcissant	CHF	5'060.—
CFC	230 Installation électrique Installation courant fort/faible Tube pour raccordement du télescope au bureau Lustrerie avec tubes type LED Fourniture et pose de 32 panneaux photovoltaïques pour une surface de 54 m2 yc micro-onduleurs et câblages	CHF	49'460.—
CFC	242 Installation de chauffage et ventilation Pompe à chaleur air-air de 4 KW avec pulsion par le plafond Reprise par les wc et l'espace dépôt Boiler pour nettoyage	CHF	27'320.—
CFC	250 Installation sanitaire Raccordement cuisine Nouvelle installation WC	CHF	7'670.—
CFC	272 Construction en acier, serrurerie Adaptation du support de la coupole et de la plate-forme intérieure Bardage métallique avec étanchéité et métal déployé pour l'édicule Revêtement type acier Corten pour nouvelle construction	CHF	101'070.—
CFC	273 Menuiserie Porte et plancher de l'édicule du télescope	CHF	12'480.—
CFC	281 Chapes teintées dans la masse	CHF	18'740.—
CFC	282 Revêtements de sols et de parois Fourniture et pose de carrelage & faïence pour WC et entre-meuble Fourniture et pose grès cérame pour cuisine	CHF	2'310.—
CFC	285 Traitement des surfaces intérieures et extérieures Peinture sur murs et plafonds Peinture des portes en émail satiné Peinture extérieure pour coupole en émail satiné	CHF	9'850.—
CFC	287 Nettoyage du chantier	CHF	760.—

CFC 290 Honoraires		
CFC 291 Architecte	CHF	138'820.—
CFC 292 Ingénieur civil	CHF	19'000.—
CFC 294 Ingénieur conseil en énergie	CHF	13'900.—
CFC 296 Géomètre	CHF	8'590.—
CFC 297 Expert amiante	CHF	1'000.—
CFC 299 Divers et imprévus	CHF	21'060.—
<u>CFC 3 Equipements d'exploitation</u>		
CFC 389 Fourniture et pose du planétarium Coupole + projecteur + logiciel	CHF	37'000.—
CFC 358 Cuisine domestique simple	CHF	7'250.—
<u>CFC 4 Aménagements extérieurs</u>		
CFC 401 Adaptation d'accès et remise en état de la parcelle	CHF	15'000.—
<u>CFC 5 Frais secondaires</u>		
Taxes diverses	CHF	3'000.—
Consommation électrique de chantier	CHF	2'000.—
Assurance RC/TC	CHF	500.—
Reproduction de documents et débours	CHF	3'000.—
TOTAL COUT DES TRAVAUX (TTC)	CHF	830'000.—
Demande de participation financière SAHL	- CHF	37'000.—
Demande au Fonds communal pour l'énergie et développement durable	- CHF	23'000.—
TOTAL NET DU PROJET	CHF	770'000.—

Appel d'offres

En application de la Loi vaudoise sur les marchés publics (LMP-VD) et de son règlement d'application (RMP-VD), il a été procédé aux appels d'offres en marchés publics, selon la procédure sur invitation.

6. CALENDRIER

Demande d'autorisation de construire	août 2016
Dépôt de la demande de crédit d'ouvrage	décembre 2016
Décision du Conseil communal	janvier 2017
Début des travaux	mars 2017
Mise en service du bâtiment.....	octobre 2017

7. DEMANDE D'AUTORISATION DE CONSTRUIRE

Préalablement à la dépose de demande de permis de construire, le projet a été présenté aux voisins au mois de juin 2016; il a reçu un accueil favorable.

La mise à l'enquête publique du 6 août 2016 au 4 septembre 2016 a suscité une opposition de la part de l'Association Vaudoise pour la construction adaptée aux handicapés (AVACAH). Elle a été retirée le 11 octobre 2016, après présentation détaillée du projet.

8. ASPECTS FINANCIERS

Plan des investissements

Les travaux de l'observatoire figurent au plan des investissements 2016-2021 du 26.10.2016, sous l'objet N° 3040, pour un montant estimatif brut de CHF 800'000.— et net de CHF 750'000.—.

Apport financier de la SAHL

La commune octroie un subside de CHF 1'600.— / an à la société d'astronomie pour un budget de fonctionnement de CHF 4'000.—. A ce jour, la SAHL a investi plus de CHF 120'000.— dans le matériel se trouvant à l'observatoire. Elle va continuer à s'engager en recherchant des participations pour financer le planétarium devisé à CHF 37'000.—.

La fourniture et la pose des panneaux photovoltaïques de CHF 23'000.— font l'objet d'une demande auprès du Fonds communal pour l'énergie et le développement durable.

TOTAL BRUT	CHF	830'000.—
Demande de participation financière SAHL	- CHF	37'000.—
Demande au Fonds communal pour l'énergie et développement durable	- CHF	<u>23'000.—</u>
TOTAL NET	CHF	<u>770'000.—</u>

Charges financières

Dans le but de mieux évaluer la totalité des charges annuelles futures découlant d'un investissement, il y a lieu de tenir compte d'un montant comprenant à la fois l'amortissement et les intérêts. L'annuité constante, déterminée sur la base d'un intérêt de 2,5% et d'une durée d'amortissement de 30 ans, s'élève, à titre indicatif, à CHF 39'655.—, soit :

- pour les intérêts CHF 11'989.—
- pour les amortissements CHF 27'666.—

Amortissement

Nous proposons d'amortir le crédit de CHF 830'000.— sur une durée de 30 ans, par une annuité de CHF 27'666.—.

9. CONCLUSIONS

En conclusion, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE VEVEY

VU le préavis N° 43/2016, du 21 novembre 2016, concernant la « Demande d'un crédit d'ouvrage de CHF 830'000.— pour la reconstruction de l'observatoire des Ruerettes » ;

VU le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet, qui a été porté à l'ordre du jour

d é c i d e

1. d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 830'000.— pour financer la reconstruction de l'observatoire des Ruerettes ;
2. de financer cette dépense par la trésorerie courante et dans le cadre du plafond d'endettement fixé pour la législature 2016-2021, par prélèvement sur le compte du bilan « Dépenses d'investissements » ;
3. de prendre acte que les participations financières viendront en diminution du crédit accordé ;
4. d'amortir le crédit demandé par un amortissement annuel de CHF 27'666.— pendant 30 ans.

Au nom de la Municipalité
la Syndique le Secrétaire

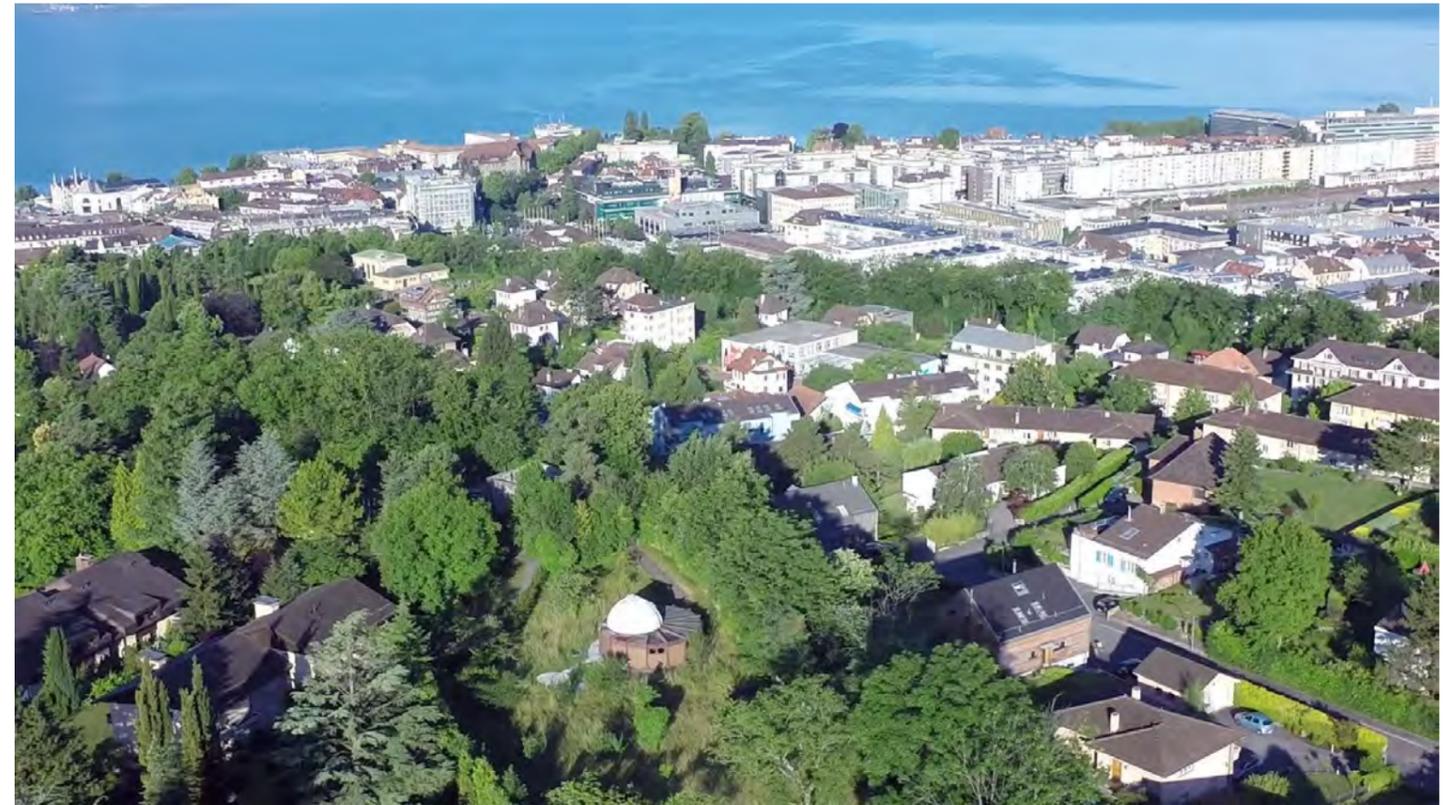
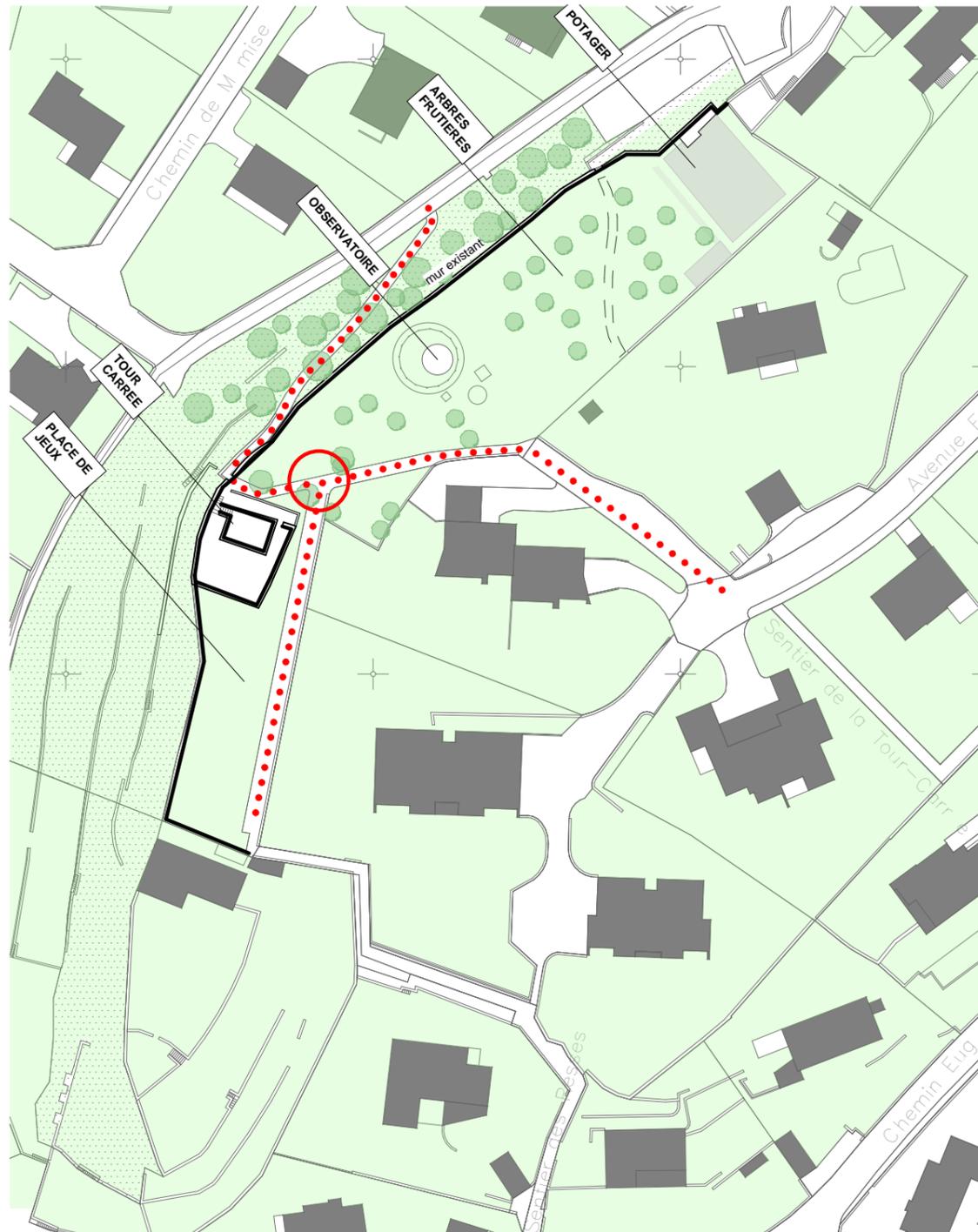




Elina Leimgruber Grégoire Halter

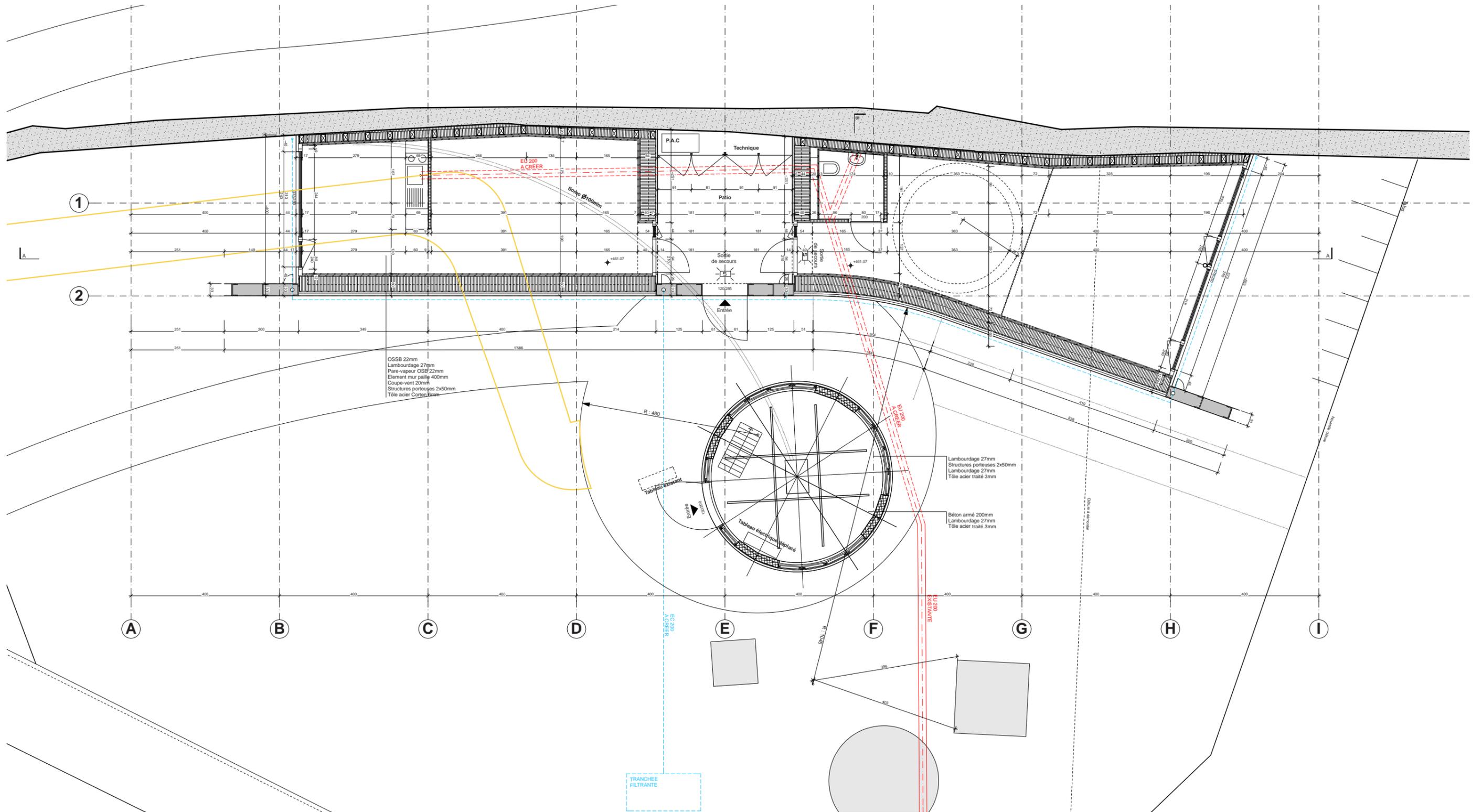
Municipale-déléguée : Mme Elina Leimgruber, Syndique et municipale-directrice de l'Administration générale, de la Direction de l'architecture, des infrastructures et de l'énergie et du Service des affaires intercommunales

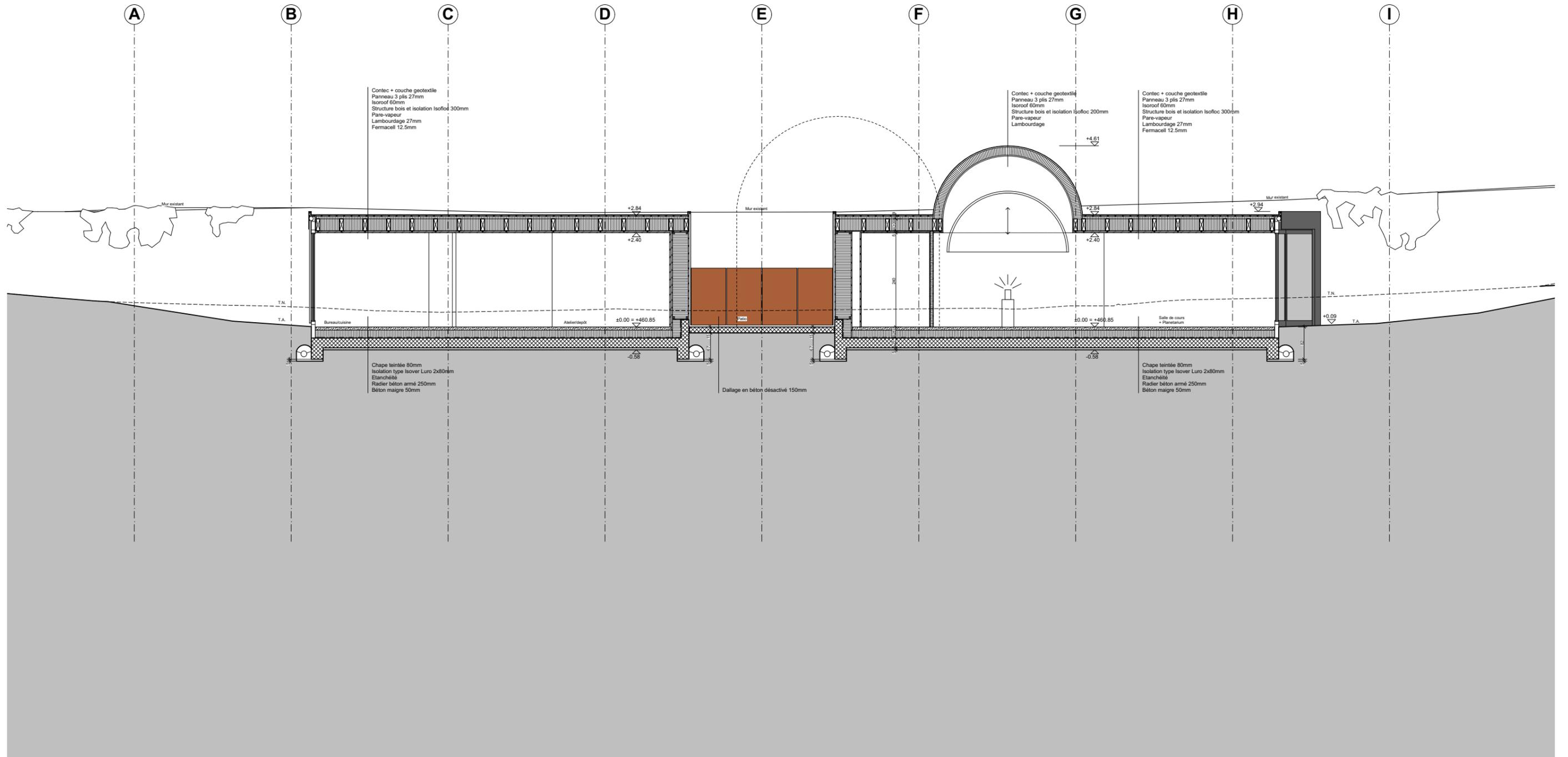
Annexes : 1 - Situation actuelle
2 - Plan rez-de-chaussée
3 - Coupe A-A
4 - Coupe B-B
5 - Image de synthèse
6 - SAHL – Rapport d'activité

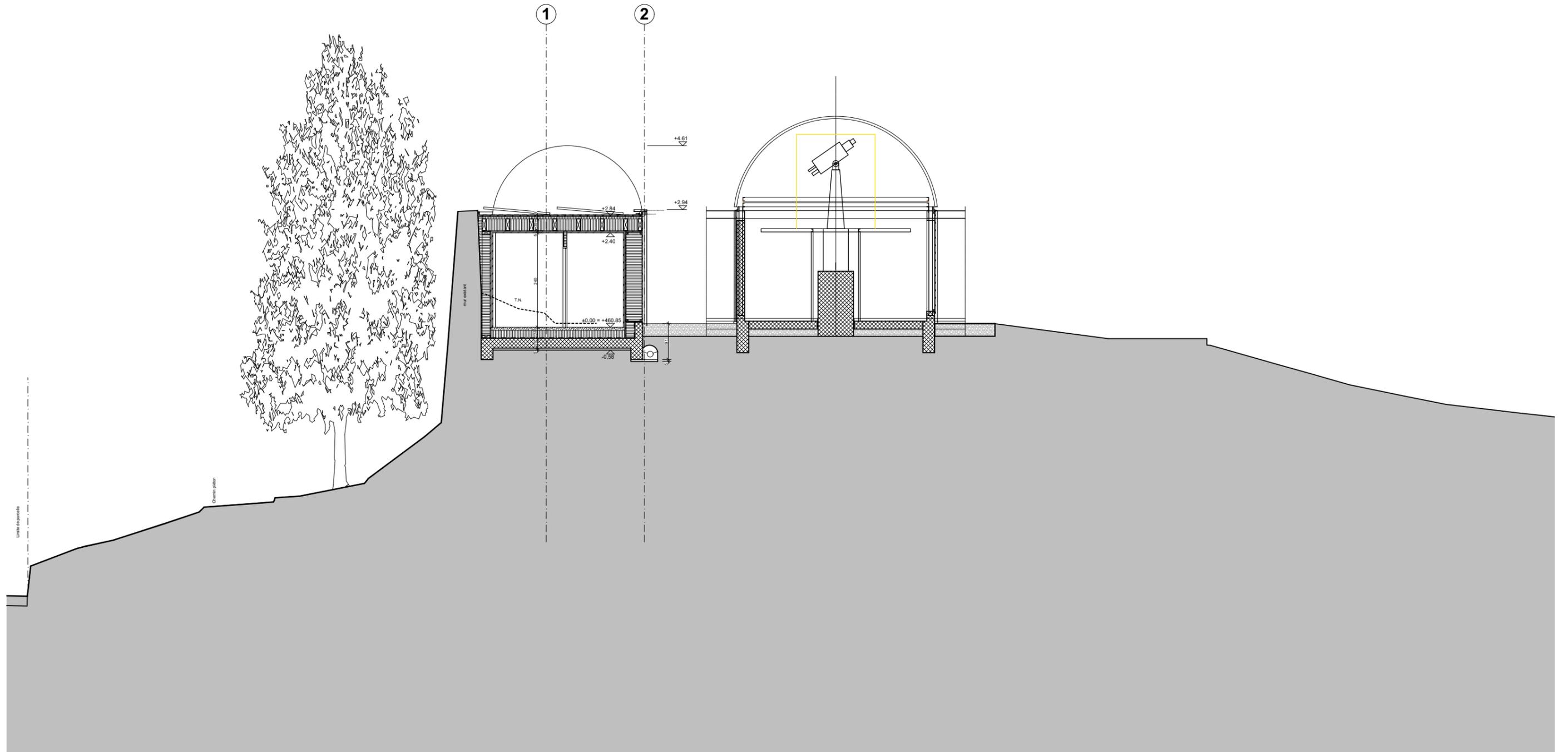


ANALYSE

- CHEMINS D'ACCES : OÙ EST LE POINT DE RENCONTRE 
- POINTS D'INTERES: PLACE DE JEUX , TOUR CARREE, OBSERVATOIRE, ARBRES FRUITIERS, POTAGER
- PARCOURS A L'AIRE LIBRE -> LA NATURE COMMENT ESPACE PRINCIPALE
- MUR EXISTANT: EST-IL L'APPUI DU PARCOUR OU DES CONSTRUCTIONS? 









Société d'Astronomie du Haut-Léman

Prestations et implications de la société

En préambule, il convient de rappeler ici que les prestations et implications de la SAHL, qui anime et gère l'observatoire de la Tour Carrée, concernent un très large public, de tout âge et de toute formation, provenant essentiellement de la région veveysanne. Certaines des activités proposées (observations publiques, cours d'initiation ou conférences) attirent parfois des personnes provenant de communes périphériques voire d'autres régions du canton. Le manque d'observatoires ouverts au public et la qualité des prestations fournies font de l'observatoire de Vevey un «outil» culturel, scientifique et pédagogique reconnu.

Précisons également que la SAHL ne conduit pas à l'observatoire de Vevey des recherches dans le domaine de l'astronomie (spectrographie, détection d'astéroïdes, étude d'étoiles variables, etc). Depuis sa création, la société a pour vocation d'informer, de former et de répondre aux attentes d'un public, jeune et moins jeune, qui s'intéresse à l'observation du ciel et aux «fondamentaux» de cette science pluridisciplinaire. Dans cette perspective, la palette des prestations offertes à l'observatoire de Vevey recouvre bien les objectifs visés:

Activités destinées au public:

Soirées publiques d'observation du ciel: tous les mardis de l'année, plusieurs membres de la SAHL montrent et décrivent les objets de la voûte céleste en utilisant notamment un logiciel de planétarium, le télescope de la coupole et d'autres instruments disposés autour de l'observatoire. La fréquentation de ces soirées, qui connaissent un vif succès, est cependant variable en fonction de la météo et des éphémérides astronomiques.

Ainsi, le mardi soir, nous recevons bon an mal an plus de 600 visiteurs chaque année.

Matinées publiques d'observation du Soleil: chaque premier samedi du mois, l'observatoire de Vevey permet au public d'observer, grâce à des instruments spécifiques et sûrs, les particularités de notre étoile: taches solaires, protubérances, etc.

Une démonstration de cadrans solaires et une présentation à l'échelle du système solaire complètent cette animation du samedi.

Dans ce cadre, nous recevons près de 200 visiteurs chaque année.

Cours d'initiation à l'astronomie: chaque année, durant les mois de janvier à mars, plusieurs cours de cinq soirées chacun sont organisés à l'observatoire et permettent, notamment grâce à des diaporamas et à diverses maquettes, de former les personnes intéressées aux bases de l'astronomie ainsi qu'aux techniques d'observation. Quand le ciel est dégagé, l'accent est porté sur l'observation du ciel aux instruments. Par ailleurs, généralement sur demande, des séances complémentaires portant sur des sujets spécifiques, sont organisées durant l'année.

Ce sont ainsi par an, près de 30 personnes qui suivent ces cours.

Conférences: la SAHL met en place diverses conférences publiques traitant de sujets d'actualité ou de thèmes spécifiques en relation avec l'astronomie. Dans ce cadre, elle fait parfois appel à des astrophysiciens ou à des spécialistes reconnus.

Groupe des jeunes: en collaboration avec le Service Jeunesse de la Commune de Vevey, la SAHL organise à la demande, des activités liées à l'observation du ciel (photographies, cartes du ciel, observation aux instruments, etc).

Passeport Vacances de Vevey et environs: des animations adaptées aux jeunes écoliers sont proposées dans le cadre du Passeport Vacances (bricolages divers, découverte et observation du ciel, parcours de jeux «astronomiques», etc).

Courses d'écoles ou animations scolaires : sur demande, la SAHL reçoit élèves et enseignants à l'observatoire de Vevey et propose un programme adapté à l'âge et aux intérêts de ces visiteurs.

Suivi de travaux d'études : des étudiants, provenant notamment du gymnase de Burier, font occasionnellement appel à la SAHL, pour conduire un travail de Diplôme ou de Maturité. La société, dans le cadre de l'observatoire de Vevey, assure volontiers cette collaboration.

Conférences et animations sur demande: diverses entreprises ou organisations sollicitent parfois la SAHL, notamment dans le cadre de sorties extra-muros. En fonction de la demande, la société d'astronomie du Haut-Léman met en place diverses animations à l'observatoire de Vevey (conférence, observation du ciel aux instruments, etc).

Site Internet - www.astro-vevey.ch : la SAHL a réalisé un site Internet de qualité présentant l'observatoire de Vevey et les diverses activités conduites dans le cadre de la société. Ce site comporte également nombre d'informations, de liens et de photographies en relation avec l'astronomie. Cette plate-forme, régulièrement actualisée, constitue un moyen de communication apprécié des membres de la SAHL et du public.

Nous sommes agréablement surpris de constater que la fréquentation de ce site est très importante, puisque nous recevons environ 1400 visites par mois.

Activités destinées avant tout aux membres de la SAHL :

Cours de formation complémentaire: la SAHL offre un cours de formation complémentaire, généralement destiné aux personnes ayant suivi le cours d'initiation donné à l'observatoire de Vevey. Ce cours complémentaire permet de renforcer les connaissances de base et de former les membres à l'utilisation des instruments (lunettes, télescopes, etc). Par son contenu pédagogique, ce cours complémentaire permet de former les personnes intéressées à l'animation de l'observatoire de Vevey, notamment des soirées publiques d'observation.

Atelier de photographie: plusieurs membres spécialistes ou débutants de la photographie astronomique se retrouvent à l'observatoire de Vevey et utilisent divers instruments privés ou acquis par la SAHL (caméra CCD, appareils numériques, filtres spéciaux, ordinateurs, etc) afin de photographier le ciel, ses astres et les divers événements ponctuels s'y présentant (nébuleuses, planètes, comètes, conjonctions, etc).

Présentations mensuelles: les membres de la SAHL sont invités à partager leurs connaissances avec les autres collègues de la société. Ainsi, chaque mois, une animation est proposée et se déroule généralement à l'observatoire de Vevey: présentation d'un voyage réalisé à l'occasion d'un phénomène naturel (éclipse de Soleil, aurores boréales, etc) ou d'une visite d'observatoires professionnels, découverte du ciel pour chaque saison, conférence sur un thème en relation avec l'astronomie, etc.

Conseils personnalisés: sur demande et selon convenance, les membres échangent leurs savoirs dans des domaines particuliers tels que la construction de télescopes, la photographie, le repérage d'astres, l'informatique (logiciels spécifiques d'astronomie), etc.

Course annuelle: le comité de la SAHL organise chaque année une sortie à l'intention de ses membres. Par exemple, la découverte d'observatoires en Suisse ou à l'étranger (Ependes, Vicques, Saint-Luc, Nice, Aoste, Strasbourg, etc), la visite de musées ou institutions ayant une relation avec l'astronomie (musée de l'horlogerie - la Chaux-de-Fonds, CERN - Genève, Musée des Transports et planétarium - Lucerne, Observatoire de Lü (Grison), Observatoire de Besançon, etc).

Le Courrier de l'Observatoire: quatre fois par année, la société publie et diffuse un journal de 16 pages A4 qui présentent notamment les activités de la SAHL, les animations organisées à l'observatoire de Vevey et divers articles sur des thèmes liés à l'astronomie et à l'observation de la voûte céleste. Ce bulletin constitue un lien apprécié entre tous les membres de la société d'astronomie de Vevey. Il est également distribué à diverses institutions et associations. Depuis 2015, l'envoi du bulletin est fait par voie électronique.

Animation de soirées ponctuelles : les membres de la société participent à l'animation de diverses manifestations organisées généralement par d'autres sociétés d'astronomie ou par des collectifs issus notamment des milieux de la formation: Féerie d'une nuit - Signal de Bougy, Star-Party (soirées d'observation du ciel avec mise en commun d'instruments d'observation), etc.

Par ailleurs, il convient de signaler que la SAHL organise parfois des soirées d'observation pour ses membres en dehors de Vevey (Les Pléiades, Les Monts-de-Corsier, Les Alpettes)

Fonctionnement de la Société.

Si l'animation des soirées publiques est l'objectif principal, le fonctionnement de la Société exige que les membres actifs s'impliquent, bénévolement faut-il le préciser, pour assurer l'entretien des instruments, la gestion de la bibliothèque, l'établissement de la rotation des présences, l'entretien du parc informatique, le suivi des relations avec le public, les mises à jour du site Internet, l'édition du journal le «Courrier de l'observatoire», la réalisation des animations proposées aux membres (sorties, conférences, séances d'observation), la formation des nouveaux membres, etc.

Implications de la Société d'Astronomie du Haut-Léman :

Au-delà des activités présentées ci-dessus, il est utile de préciser que la SAHL, par son comité ainsi que par plusieurs de ses membres, est impliquée dans diverses organisations faïtières:

La Société Astronomique de Suisse (SAS), qui confédère les associations et Sociétés astronomiques du pays, a en particulier pour but de favoriser les échanges d'informations entre ses membres et le public et assurer le lien avec les Autorités fédérales.

L'Union Romande des Sociétés d'Astronomie (URSA) qui permet de renforcer les liens entre les différentes sociétés d'astronomie de langue française en organisant notamment des rencontres, des programmes d'observation ou des échanges d'activités.

Par son implication dans ces deux associations, la SAHL a mis en place nombre d'animations à l'observatoire de Vevey: Star Party, Nuit des étoiles, Année Internationale de l'astronomie (avec stands tenus au marché de Vevey et soirée d'observation publique au bord du lac), etc.

Au-delà des collaborations liées aux activités de la SAHL décrites ci-dessus, d'autres relations, plus événementielles, sont également établies avec diverses institutions de la région:

- L'Observatoire astronomique de l'Université de Genève avec qui nous communiquons pour l'organisation d'événements particuliers et de conférences
- Offices du Tourisme de Vevey - Montreux - Riviera - Lavaux
- Musée suisse de l'appareil photographique, Vevey
- Astropléiades, parcours Claude Nicollier
- Agenda Vevey-Riviera
- Librairie Payot, Vevey
- Librairie La Fontaine, Vevey
- Radio Chablais
- Journal 24 Heures, rédaction Riviera, Vevey

Apport financier de la SAHL

Si les prestations décrites ci-dessus peuvent être offertes à la population, c'est grâce au partenariat conclu dès la construction de l'observatoire, selon lequel la Commune de Vevey met à disposition le terrain et le bâtiment, alors que la Société s'occupe de l'animation, du matériel et de l'équipement.

Liste du matériel fourni par la Société:

Télescopes sous la coupole et accessoires: Fr: 45'000.-

Télescopes mobiles et accessoires: Fr: 30'000.-

Matériel informatique: Fr: 10'000.-

Mobilier, équipement: Fr: 35'000.-

Bibliothèque: Fr: 2'000.-

Logiciels: Fr: 1'000.-

Budget de fonctionnement moyen de la SAHL par année: Fr: 4'000.-

Dans la perspective d'un nouvel observatoire, il conviendra de prévoir un équipement qu'on évalue à Fr: 50'000.- .

Un planétarium est prévu pour une présentation du ciel plus didactique, en particulier pour les écoles. Ce nouvel outil permettrait une ouverture de l'observatoire au public aussi par temps couvert.

Quelques dates pour rappel:

1970 Fondation de la Société.

1975 Mise à l'enquête de la construction d'un observatoire situé au Sentier des Ruerettes, avec R . Minacci pour architecte.

1977 Inauguration de l'Observatoire de Vevey.

1999 Des faiblesses apparaissent dans la construction, et les parois intérieures de la façade ouest doivent être changées.

2006 La Municipalité de Vevey est alertée: les signes de dégradation se poursuivent et il est décidé de procéder à quelques retouches.

2009 Visite de la Commission de gestion du conseil communal qui constate que le bâtiment mérite une intervention.

Le plafond de la salle principale de l'observatoire s'effondre en raison de l'humidité grandissante. Il est refait.

2010 Une étude complète de la construction est demandée à un bureau d'architecture.

2012 Un montant figure au plan des investissements.

2015 La Municipalité adresse une communication au Conseil communal indiquant l'ouverture d'un compte d'attente pour financer les études de la reconstruction de l'observatoire.

Le comité de la SAHL, août 2016