

DÉPARTEMENT DE LA FORMATION
DE LA JEUNESSE ET DE LA CULTURE

DÉPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES
SERVICE IMMEUBLES, PATRIMOINE ET LOGISTIQUE

CENTRE D'ORIENTATION ET DE FORMATION PROFESSIONNELLES

COFOP – CHARTEM

avenue de Valmont 24 – Lausanne





plan de situation Vennes

🕒 0111 | 1:10000



ANNE-CATHERINE LYON – CHEFFE DU DÉPARTEMENT DE LA FORMATION, DE LA JEUNESSE ET DE LA CULTURE

Le projet qui est présenté dans cette plaquette est remarquable. Il est la résultante de divers éléments intimement liés. On peut ainsi relever une pédagogie bien adaptée à des jeunes proches de la rupture avec la société, une volonté politique forte d'amener ces jeunes vers la vie active, un projet architectural qui respecte la mémoire du lieu et les besoins des utilisateurs, une mise en œuvre tant économique qu'efficace, et une collaboration intense et fructueuse entre les services des différents départements concernés par son élaboration.

Cette singularité est vécue tous les jours par le directeur du COFOP (Centre d'Orientation et de Formation Professionnelles), les enseignant-e-s et les apprenti-e-s, au travers des objectifs pédagogiques concrets qui visent à permettre à des jeunes, souvent fragilisés, d'entrer dans la vie active grâce à une formation où se mélangent l'apprentissage des métiers et celui de la vie en société.

Ce projet est remarquable aussi par le soutien qu'il a reçu de l'ensemble de la classe politique lorsque le Grand Conseil de notre canton a accordé les différents crédits d'ouvrage; bel exemple de volonté et de convergence lorsqu'il faut résoudre les problèmes des jeunes en difficulté.

Il est aussi exemplaire par l'intégration architecturale des contraintes liées au développement durable. La construction entièrement en bois des deux halles ainsi que la rénovation douce du bâtiment de Valmont 30 et celle de la Ferme sont traitées avec une grande finesse. Les aménagements extérieurs participent à l'ensemble au gré des saisons, rappelant l'implantation rurale de ce «village».

Cette exemplarité est aussi économique et programmatique puisque des réflexions et des remises en question sur deux décennies ont permis d'optimiser les coûts, tout en visant l'essentiel.

Le formidable taux de réussite des jeunes ayant passé par le CHARTEM (Centre Horizon d'Activités Relais Transition Ecole-Métiers) et le COFOP nous encourage à en faire encore plus. Dans le futur, cela sera possible, vu les possibilités constructives qui restent à disposition sur le site. Ce projet nous rappelle aussi, à l'heure où certains préfèrent stigmatiser une certaine jeunesse prétendument difficile, que le droit à la formation pour tous est fondamental, et que sa mise en œuvre est possible.

Je félicite et remercie l'ensemble des services de l'État, qui ont collaboré à ce projet, de leur grande implication, ainsi que toutes les personnes qui l'ont soutenu, permettant ainsi qu'il existe.



menuiserie © NICOLAS SAVARY

LOUIS STAFFONI — DIRECTEUR DU COFOP

Le COFOP est une école de métiers qui dépend de la Direction générale de l'enseignement postobligatoire (DGEF). L'école s'adresse aux jeunes qui ont besoin d'un encadrement spécialisé afin de leur permettre d'obtenir un CFC dans le cadre d'un apprentissage de 3 ou 4 ans ; une attestation fédérale de formation professionnelle – formation initiale en 2 ans, ou une attestation de formation élémentaire.

Afin de mener à bien sa mission, le COFOP offre des formations dans les domaines suivants : commerce, construction métallique, coiffure, couture, cuisine, ébénisterie, entretien / nettoyage, horticulture, maçonnerie, mécanique automobile, mécanique générale, menuiserie, paysagisme, peinture, polymécanique, service d'intendance.

La pédagogie du COFOP – tout en conduisant à l'acquisition de compétences certifiées dans un métier choisi – s'appuie sur l'implication des apprentis dans des situations professionnelles réelles, mais reste centrée sur les projets individuels. Le sentiment d'efficacité personnelle est ainsi accru et contribue à une meilleure intégration socio-professionnelle. Le COFOP remplit ainsi un rôle de prévention face à un public de jeunes « à risque ».

Au début des années 1990, le COFOP a fait face à une forte demande des professionnels sur la thématique du devenir des jeunes en difficultés psychosociales. Un groupe de travail a été mandaté pour mener une réflexion sur : « Comment préparer l'adolescent-e à entrer dans la vie active ? » En réponse, une nouvelle structure de préapprentissage nommée CHARTEM a vu le jour en 1997.

Trois objectifs principaux sont poursuivis : l'orientation, la formation théorique et pratique, l'insertion.

Le CHARTEM offre la possibilité de développer et favoriser un approfondissement du préapprentissage dans le cadre d'un large éventail de métiers répartis sur trois champs professionnels distincts. Ainsi chaque préappren-ti-e, dans son parcours d'orientation constitué de 60% de pratique et 40% de théorie, consolide son choix de formation. Cette innovation contribue à prévenir des ruptures d'apprentissage, souvent liées à des choix professionnels qui ne sont, pour certains, ni réalistes ni réalisables.

La formation, qui s'effectue en tronc commun du point de vue de l'orientation professionnelle, de la formation théorique et pratique ainsi que des recherches de places de formation et de stages, est particulièrement efficace car elle permet de trouver de nombreuses solutions concrètes.

Des possibilités de s'initier aux pratiques professionnelles sont ouvertes dans les trois unités suivantes :

- bâtiment-artisanat : bois, électricité, métal, peinture (depuis 1997) ;
- services : commerce, vente, coiffure, couture (depuis 2001), multi-média et décoration (depuis 2005) ;
- mécanique-métallurgie : mécanique, dessin, automobile, micro-technique (depuis 2009).



couture © NICOLAS SAVARY

Une des originalités du modèle pédagogique du CHARTEM réside dans la proximité en âge des deux populations, adolescents et jeunes professionnels récemment diplômés, qui constitue la base du modèle de formation. Cette structure pédagogique a pour but de permettre à des jeunes en fin de scolarité et en difficultés psychosociales d'acquérir les outils nécessaires afin de favoriser leur admission en formation professionnelle, dans une relation qu'on peut qualifier de tutorat.

Outre le CHARTEM, le dispositif des structures de préformation du site du COFOP est également composé de deux Ateliers d'Orientation Professionnelle (AOP), particulièrement destinés aux jeunes n'ayant pas encore effectué de choix professionnel.

L'ensemble des travaux conduits a permis d'élargir l'offre des unités de préapprentissage ainsi que l'adaptation et l'extension des secteurs de formation du COFOP ; il y a à ce jour 120 jeunes en préapprentissage et 120 en formation professionnelle.

La direction du COFOP remercie toutes celles et tous ceux qui ont contribué à ces réalisations et plus particulièrement Madame Anne-Catherine Lyon, Conseillère d'Etat et Cheffe du DFJC pour son intérêt et son soutien constant dans la recherche de solutions pour l'insertion professionnelle des jeunes en difficulté.

plan de situation

COFOP

- 1/ Valmont 24 / administratif, réfectoire
- 2/ atelier d'orientation professionnelle (AOP)
- 3/ ferme / maçonnerie, peinture et entretien
- 4/ hangar / horticulture
- 5/ Valmont 26 / locatif
- 6/ serre / horticulture
- 7/ horticulture
- 8/ tunnel de culture / horticulture
- 9/ serre / horticulture
- 10/ atelier d'orientation professionnelle (AOP)
- 11/ menuiserie
- 12/ paysagisme
- 13/ mécanique auto
- 14/ métallurgie, serrurerie

CHARTEM

- 15/ halle unité mécanique métallurgie (UMM)
- 16/ halle unité bâtiment construction (UBC)
- 17/ Valmont 30 / unité service (US)

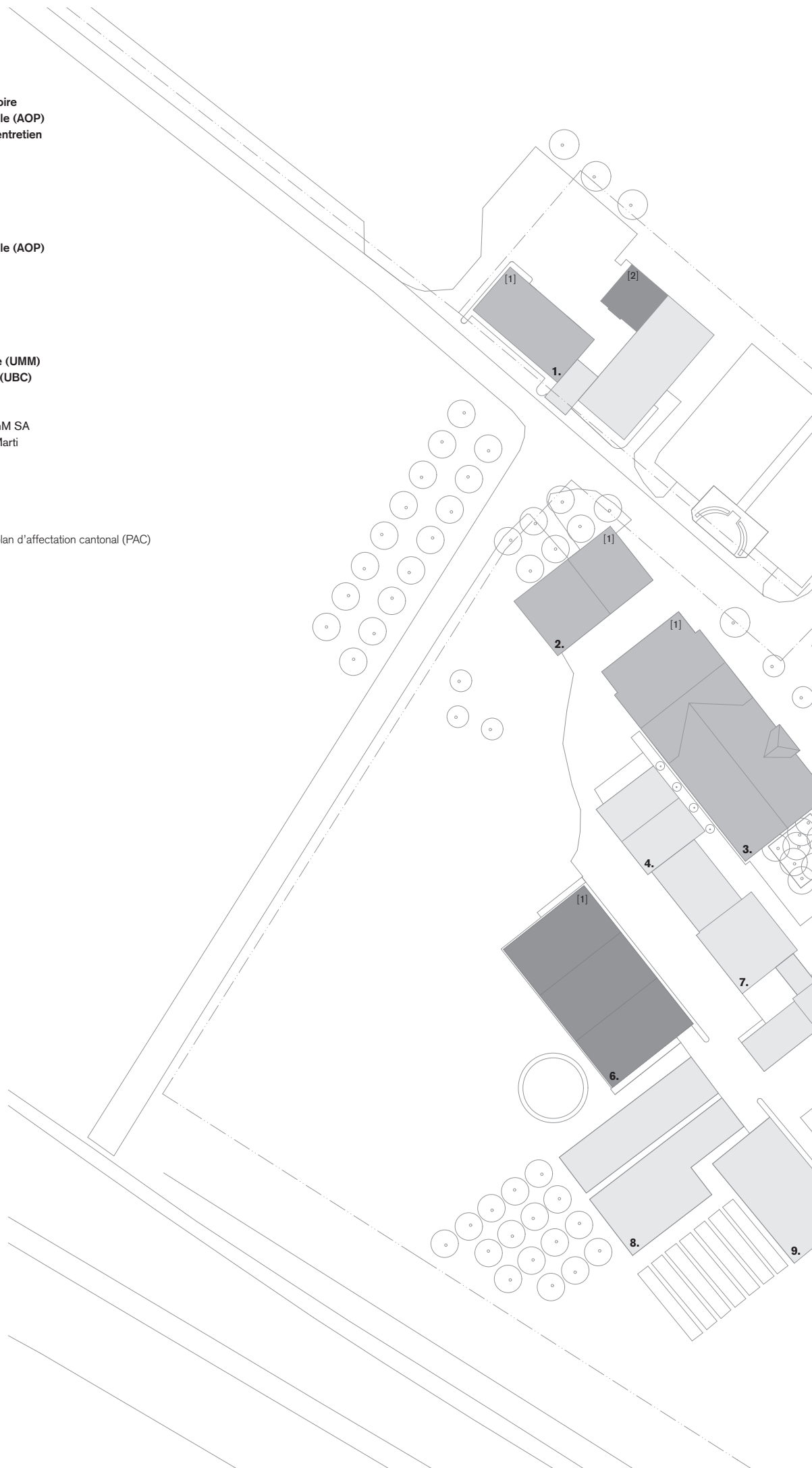
[1]/ réalisé entre 2004 et 2010 par cBmM SA

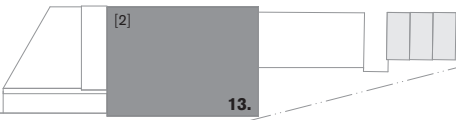
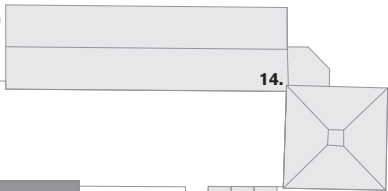
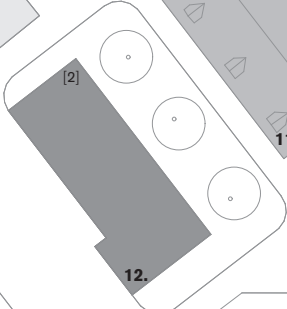
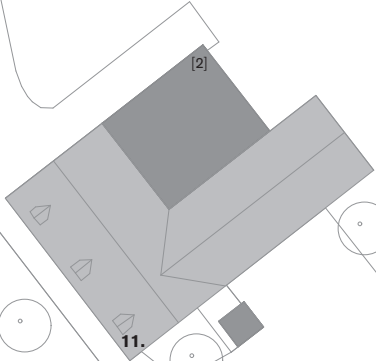
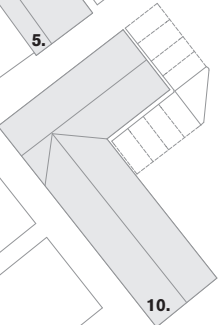
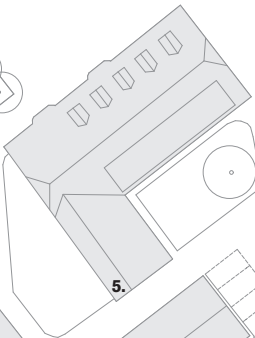
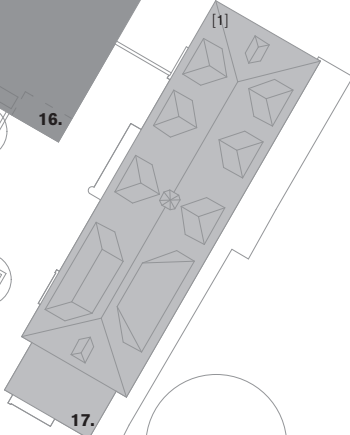
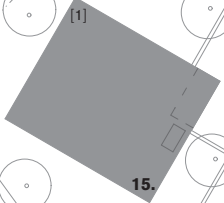
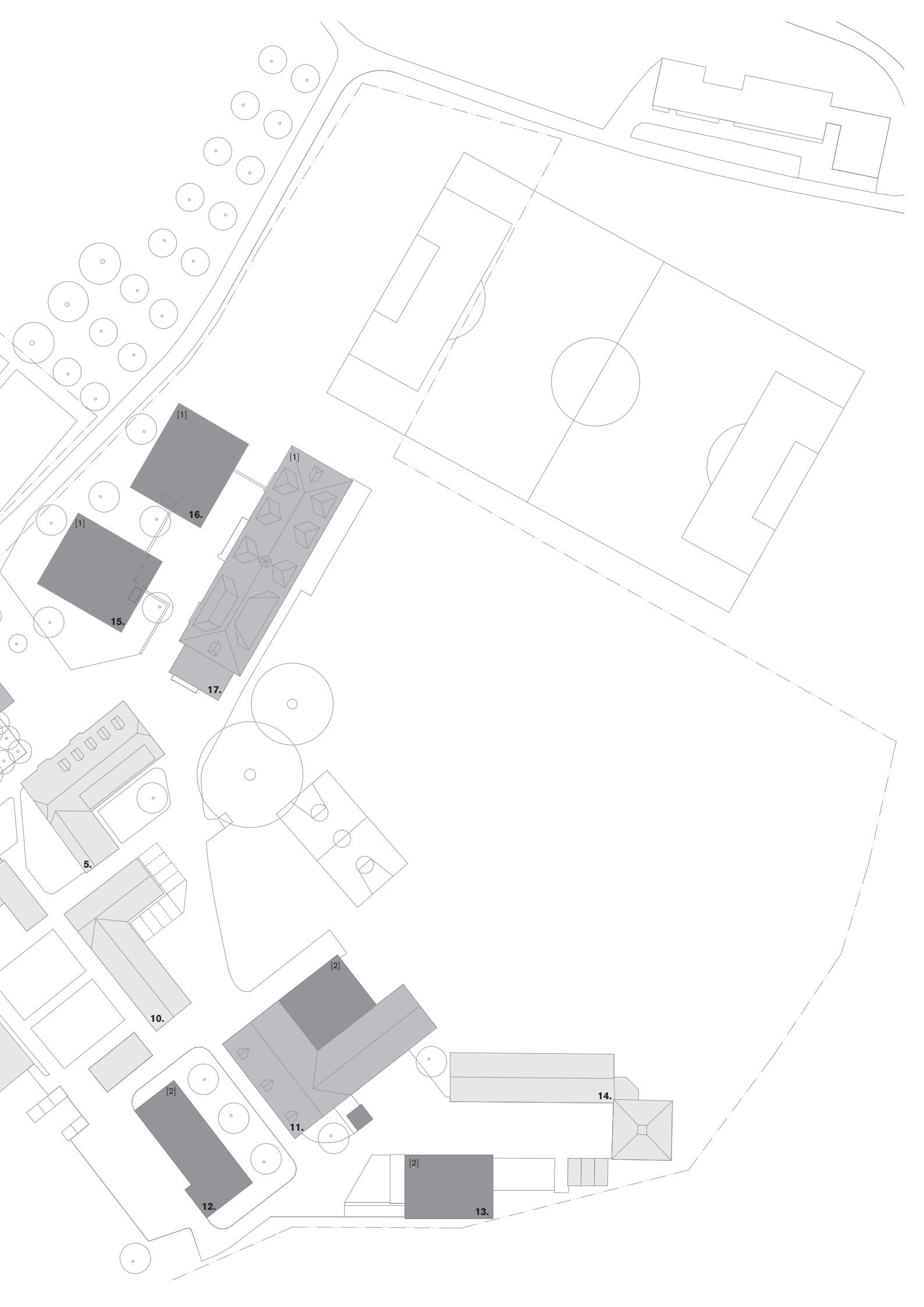
[2]/ réalisé entre 1999 et 2004 par H. Marti

- / nouvelles constructions
- / bâtiments transformés / rénovés
- / bâtiments existants

----- / périmètre d'évolution COFOP selon plan d'affectation cantonal (PAC)

⌚ 0111 | 11000







vers 1920 © MUSÉE HISTORIQUE DE LAUSANNE

Un site en mutation

JACQUELINE SCHWARZ – CHEFFE DE PROJET, ARCHITECTE, PRÉSIDENTE DE LA COMMISSION DE CONSTRUCTION

Dans la stratégie de la ville de Lausanne, axée sur le développement durable et la densification des zones urbaines, le « Pôle de développement économique de Vennes » sous initiative cantonale est classé comme zone de première importance.

Le site du COFOP s'inscrit dans cette dynamique de par son intégration dans le pôle régi par un PAC (plan d'affectation cantonal) et plus particulièrement par sa proximité de la nouvelle ligne de métro m2.

Une chance à saisir, qui a guidé les réflexions de la commission de construction et l'a encouragée à concrétiser les réponses au challenge posé.

Historique

Les deux bâtiments de la ferme, délimitant une première cour et datés du début du XIX^e siècle, constituent le noyau historique d'un domaine dont la première activité fut agricole. En 1847 s'y ouvre la Ferme disciplinaire des Croisettes et en 1910 le bâtiment de l'internat est construit pour les besoins de la Maison d'éducation de Vennes.

En 1957 l'établissement est transféré du Département de Justice et Police au Département de l'Intérieur, Service de l'enfance. Dès lors, la mue de l'établissement se dirige clairement vers un lieu de formation et d'orientation. En 1985 l'activité agricole prend fin.

Développement du COFOP

Le COFOP existe sur le site de Vennes depuis 1987. Le projet de restructuration et d'extension de ses huit secteurs professionnels répond à la nécessité de mise en conformité des locaux existants vétustes, à l'adaptation de la formation aux nouvelles technologies et aux particularités pédagogiques du centre.

Les bâtiments des secteurs paysagisme/menuiserie/métallurgie-serrurerie/mécanique automobile sont transformés. La rénovation de l'ancienne ferme, en note 4 au recensement architectural du canton et dédiée aux secteurs maçonnerie/peinture/entretien, revalorise l'identité rurale de cette construction et pose la première pierre à la redéfinition de la cour à l'entrée du site. Finalement, la construction d'une serre constitue l'outil indispensable à la forte demande de formation dans le secteur horticole.

COFOP

99

Début des études

01

Octroi du crédit d'ouvrage

02

Début des travaux

04

Mise en service des locaux :

Mécanique auto

Paysagisme

Menuiserie

08

MAI

Mise en service des locaux :

Horticulture

Maçonnerie

Peinture

Entretien intérieur

10

4 MAI

Inauguration

CHARTEM

03

Début des études

04

JUILLET

Jugement du concours d'architecture

OCTOBRE

Suspension du projet

06

Reprise des études

08

FÉVRIER

Octroi du crédit d'ouvrage

DÉCEMBRE

Début des travaux

09

AOÛT

Mise en service de la transformation
de Valmont 30

DÉCEMBRE

Mise en service des halles

10

4 MAI

Inauguration

Aménagements extérieurs / Animations artistiques

Le site du COFOP est inséré dans le cadre urbanisé et paysager du Biopôle (Pôle des Biotechnologies à Epalinges). L'Etat de Vaud étant soucieux de créer et d'entretenir des espaces extérieurs de qualité tout en répondant aux obligations légales, entre autres aux critères écologiques énoncés dans le PAC, un plan directeur paysager est élaboré. Le plan directeur permet de régler et valoriser l'utilisation particulièrement importante des espaces extérieurs de ce site. En partie réalisé et entretenu par les élèves du COFOP dans le cadre des travaux à effectuer au cours de leur formation, le projet d'aménagements extérieurs permet de soutenir et nourrir des aspects pédagogiques touchant au secteur de l'horticulture et du paysagisme.

En continuité de cette volonté paysagère et en bonne collaboration avec le service des affaires culturelles de l'Etat de Vaud, le pourcentage culturel du crédit COFOP a pu être attribué à la réalisation d'un « Jardin chromatique » qui appuie la thématique paysagère. Dans cette même optique de clarification spatiale, le pourcentage culturel du crédit CHARTEM a été attribué à la réalisation d'un projet de signalétique extérieure.

Au vu des pressions économiques en cours sur le plateau de Vennes, une révision du plan d'affectation cantonal est envisagée. Le COFOP, faisant hier encore partie d'un site « campagnard » en périphérie urbaine, doit aujourd'hui relever le défi d'appartenir à un lieu très stratégique au carrefour d'un nœud autoroutier et à proximité immédiate du métro m2. La commission de construction est convaincue que les travaux qu'elle a menés à bien permettront au COFOP de participer positivement aux mutations futures de ce lieu de grand intérêt géographique.

plan de concept directeur

entrée

● allée de noyers
secteur destiné à des plantations obligatoires, PAC 309 'Vennes'

●●●● voûte d'arbres

verger haute-tige

●●●● secteur destiné au remplacement et à la valorisation des vergers, PAC 309 'Vennes'
plateau d'ombrage du parking

cours

■ cour
■ atelier-dépôt
arbres à parler, bancs

cultures

— verger, « pépinières », serres
— front des cultures ou limite des constructions côté aval

jardin

jardin chromatique

prairies

— prairies, lisières
secteur destiné aux espaces naturels, PAC 309 « Vennes »
— ligne de rupture de pente ou limite des constructions
pré de dégagement
■ forêt, cordon boisé de la Vuachère

Concept paysager

JEAN-JACQUES BORGEAUD — ARCHITECTE-PAYSAGISTE

Le site du COFOP est un tertre de prés aux sources de La Vuachère. La lisière du cordon boisé de la rivière en trace les limites. Les bâtiments suivent la ligne d'inflexion de la pente, les cours ont des géométries gauches. L'inscription agricole imprègne encore les formes. S'y superposent les marques des activités professionnelles pédagogiques qui rappellent les dépôts d'entreprises, prolongées par les couches horticoles, les serres, le verger de production et le dépôt de bois de coupe.

Plan de concept directeur paysager

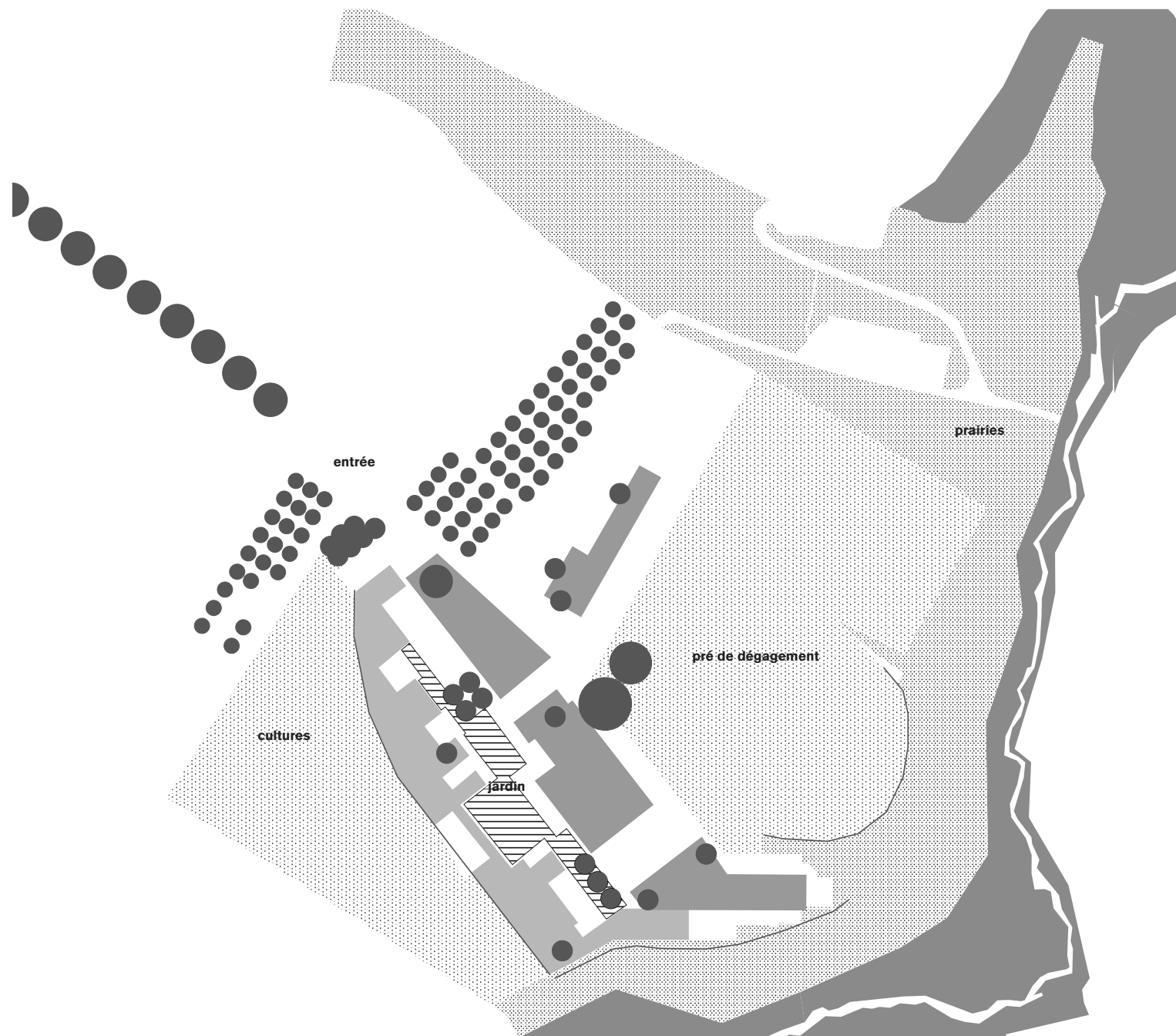
Ce hameau a une identité propre, se différenciant du contexte urbanisé et de la configuration de développement du Biopôle par des plateaux horizontaux. C'est ce caractère et le rapport au site que définit le plan de concept directeur paysager.

S'appuyant sur la lisière de la Vuachère, les prés en pente sont traités en prairie à fanaison. La prairie, prolongée en biotope séchard, assure le dégagement autour du hameau et la lisibilité du site géomorphologique. S'y implantent deux vergers de fruitiers à haute-tige ; les variétés de fruits choisies sont locales et correspondent à un marché de niche exploité par le COFOP. Prairie et vergers à haute-tige ont une importante valeur écologique et patrimoniale (plan d'affectation cantonale PAC 309 « Vennes » : secteurs destinés aux espaces naturels, au remplacement et à la valorisation des vergers).

Les bâtiments s'organisent autour de cours ; les activités des différentes sections de formation s'y prolongent. Cette succession de lieux de travail et de passages, écho de la cour initiale de la ferme, est l'élément fédérateur des bâtiments hétérogènes. Chaque cour a un banc à l'ombre d'un arbre.

Le coteau exposé au sud-ouest est réservé aux cultures fruitières et pépinières. La structure est complétée par une allée de noyers le long de la route de Valmont marquant la permanence de cette voie ancienne.

Les cohérences paysagères et l'organisation spatiale guideront l'implantation de nouvelles extensions, comme si le génie du lieu était ici toujours plus lié au sol qu'à l'urbain.



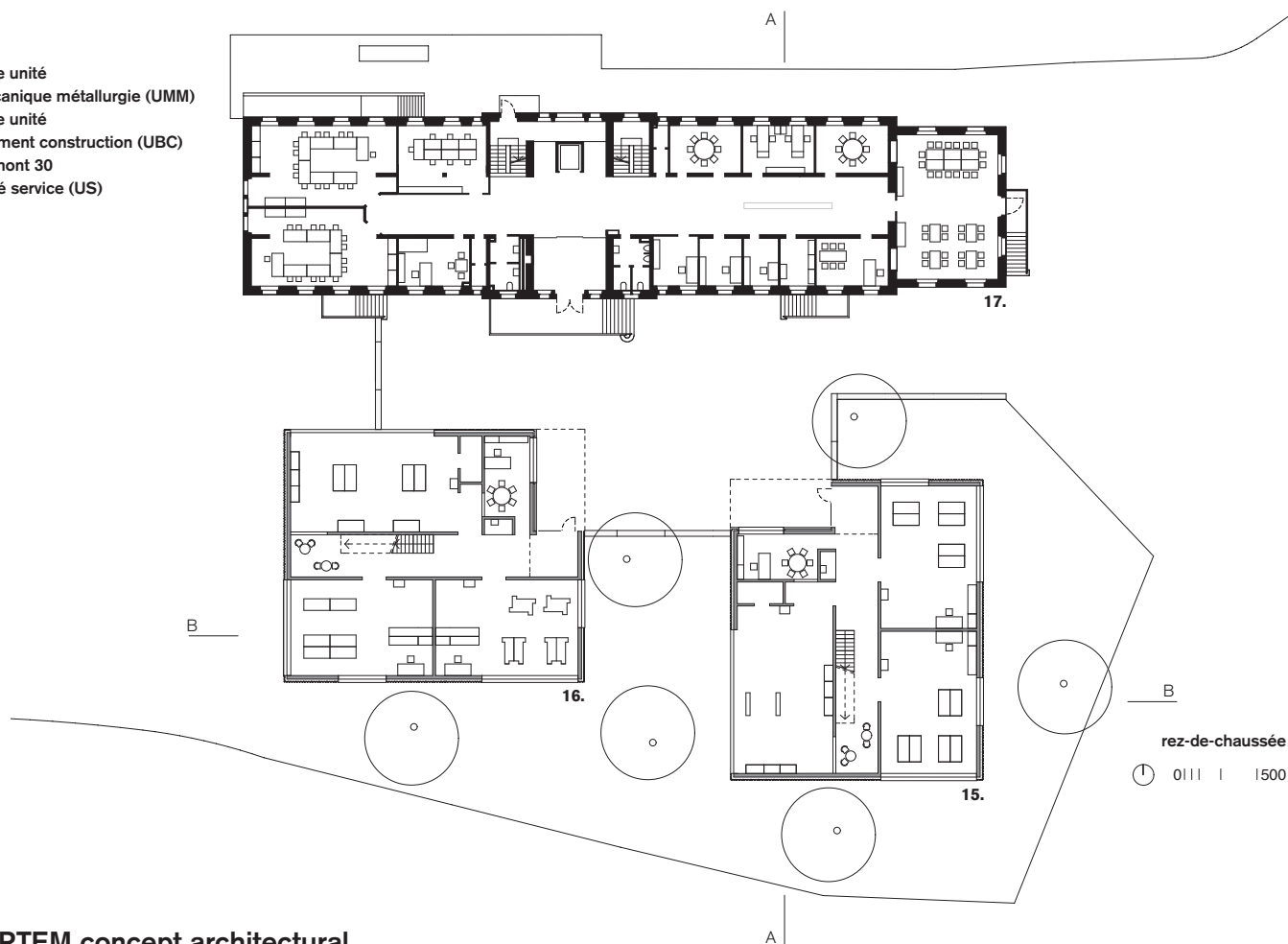
Aménagements

Les cours sont libérées du stationnement de voitures. Une palette restreinte d'éléments simples et fonctionnels est mise en place de manière déterminée – revêtement bitumineux, bordure état, stabilisé en tuile pilée, banc en béton noir, arbres d'essences indigènes, prairie. Il y eut néanmoins un apprentissage du lieu face à sa résistance. Les lignes horizontales des premières esquisses d'exécution se heurtaient aux plans gauches, les décrochements verticaux limitaient la liberté des raccourcis, des biais, du passage des chariots de plantons. L'habileté fut d'accepter le plan gauche, l'attitude à ne pas imposer mais, en économe, à faire émerger des lieux de vie de qualité.

Le jardin chromatique

Les ateliers orientés sur les cours laissaient un arrière, interstice linéaire de raccords bricolés. En contrepoint aux cours et à l'espace délaissé, un jardin chromatique est intégré au schéma directeur. La commission d'animation culturelle attribue le pour-cent culturel à cet espace. En écho à ce qui fut un domaine agricole un processus de cultures saisonnières apparaît pertinent. Un cycle de fleurissement d'annuelles colorées, d'engrais verts et de terre labourée est mis en place. Toutes ces surfaces morcelées sont simplement travaillées selon un mode d'emploi unique. Premier semis de moutarde, suivi d'un mélange standard d'annuelles rouges, puis la phacélie d'automne, les annuelles de couleurs jaunes l'année suivante. Les troncs des arbres sont chaulés. Au fil de sa longueur, le jardin permet que des liens se tissent entre les différentes unités professionnelles.

- 15/ halle unité
mécanique métallurgie (UMM)
- 16/ halle unité
bâtiment construction (UBC)
- 17/ Valmont 30
unité service (US)



CHARTEM concept architectural

CHRISTIAN BRIDEL, MARINA MARINOV, SERGE TRUCHARD – ARCHITECTES

Le COFOP a été construit en étapes successives et présente une grande diversité de constructions qui pourtant ont réussi à maintenir une cohérence d'échelle et de rapport volumique entre elles.

Les nouveaux bâtiments du CHARTEM maintiennent cette qualité d'échelle entre bâtiments tout en conférant à la nouvelle entité, un caractère propre clairement identifiable. Cette identité est donnée par l'adjonction de deux nouvelles unités d'ateliers au bâtiment existant de Valmont 30. Cette composition réunit les trois bâtiments et met leurs entrées en étroite relation par un cheminement minéral qui se dilate au gré des situations. Cet espace, qui devient l'espace référent du CHARTEM est complété par des interstices de verdure, de qualités et de tailles variables, qui se développent entre les ateliers.

Econome en utilisation du territoire, cette implantation libère tout le terrain à l'est du bâtiment existant, laissant une grande liberté à un développement potentiel.

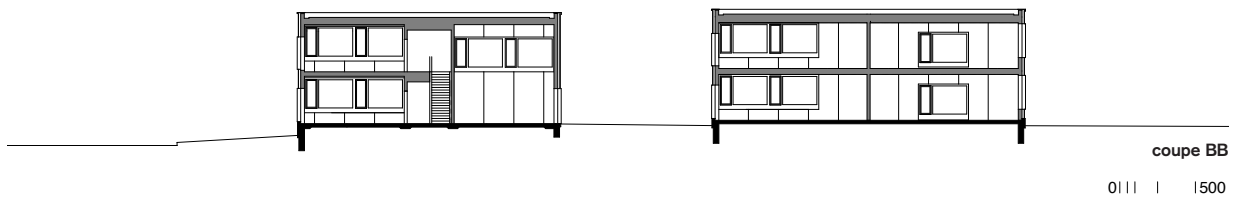
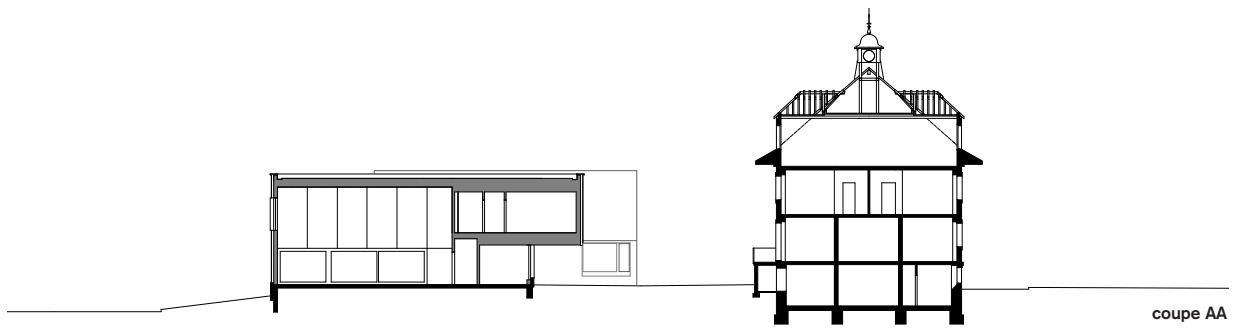
Le bâtiment existant abrite les cours théoriques communs, l'administration ainsi que l'unité « services commerciaux ». Le programme des unités de travaux pratiques est scindé en 2 bâtiments thématiques, « construction » et « industrie ». Chaque halle développe un plan compact sur deux niveaux. Pour assurer la meilleure proximité entre eux, les ateliers s'organisent autour d'un couloir central éclairé par un lanterneau. Ils bénéficient d'une double orientation au travers de larges baies vitrées cadrant le paysage. Les dimensions et l'équipement des ateliers permettent une souplesse et une flexibilité d'usage futur.

Dès le concours, l'organisation du plan dans une trame constructive compacte, la répétition systématique des éléments mais aussi la maîtrise nécessaire d'un chantier rapide dans un centre en fonctionnement avec le moins de nuisances possibles ont entraîné l'idée de la préfabrication en bois. Les réflexions du charpentier et de l'ingénieur bois ont été rapidement intégrées aux études et ont permis de renforcer le rapport étroit voulu entre le projet et sa réalisation. Le montage de l'ossature bois, sur radier en béton armé recyclé s'est ainsi limité à 3 jours par halle.

La volonté du maître de l'ouvrage d'obtenir une labellisation Minergie-Eco a confirmé le choix d'une exécution majoritairement en bois et l'utilisation de matériaux bruts, en évitant les couches ou traitements non indispensables. Par souci d'économie de moyens et de clarté constructive, les détails d'exécution ont été épurés et simplifiés au maximum, utilisant systématiquement les éléments bois structurels du gros œuvre comme éléments de finition, les dalles « O'portunes » formant par exemple un plafond phonique. L'ensemble des matériaux mis en œuvre reste lisible, non revêtu.

Les halles en bois sont enveloppées d'une peau protectrice en polyester renforcé de fibres de verre, ondulée et translucide, qui compose au gré des variations de lumière un jeu changeant de transparences. Sa structure n'est pas dissimulée et suit la logique constructive et didactique de la matérialisation du projet.

Un revêtement de sol en asphalté coulé unifie les différentes pièces et circulations et donne une assise visuelle sombre aux clairs espaces en bois apparent. Les couloirs et garde-corps sont habillés de panneaux en fibrociment incombustibles bruts.

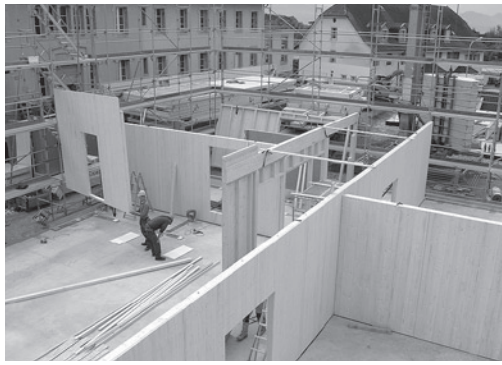


Les bâtiments offrent un très bon confort visuel et climatique ainsi qu'un potentiel de flexibilité et d'adaptabilité important: distributions apparentes des techniques, ventilation simple flux, apport d'air frais constant par grilles intégrées aux fenêtres et extraction mécanique dans les sanitaires, raccordement au chauffage à distance (CÂD) via une sous-station par bâtiment.

Le projet d'aménagement de Valmont 30 est pragmatique, il vise à utiliser au maximum les ressources du bâtiment, une typologie et des installations existantes contraignantes, en cherchant à concentrer les travaux importants de transformation dans des zones limitées. Cette approche permet de pouvoir conserver des zones en l'état, ou presque, et de limiter ainsi le coût des travaux. L'organisation du programme s'est faite en étroite collaboration avec les utilisateurs, dans un souci de rationaliser l'utilisation des surfaces disponibles.



intérieur halle (UMM) © ARIEL HUBER



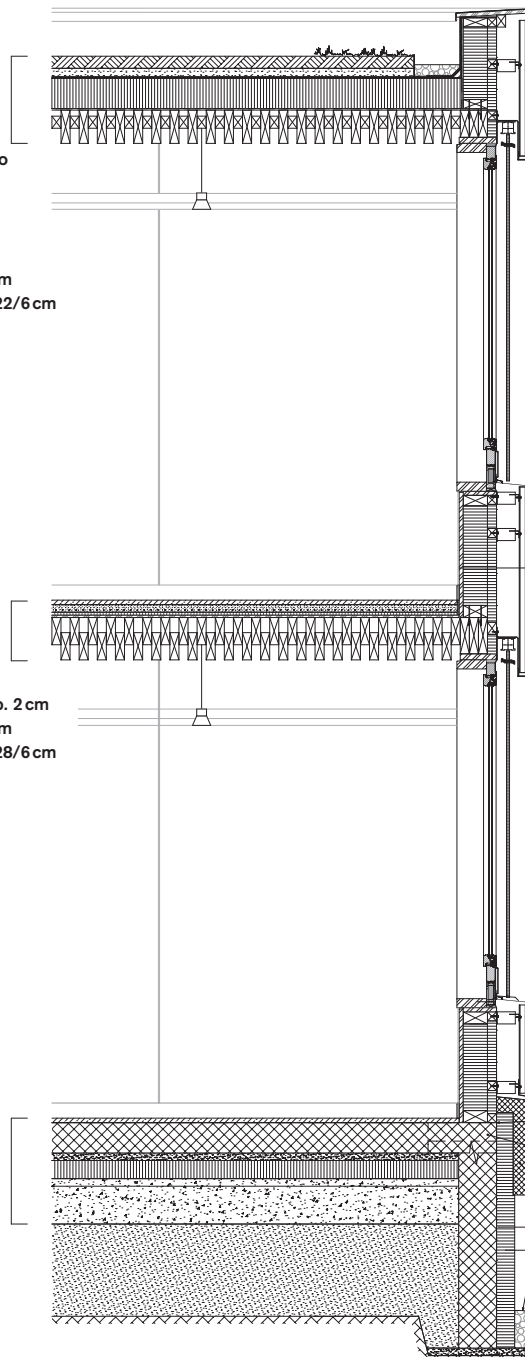
montage des éléments préfabriqués © CBMM

coupe constructive 1/50

Végétalisation extensive
 Substrat ép. 8 cm
 Panneau de rétention d'eau ép. 5.6 cm
 Etanchéité multicouche bitumineuse
 type Bicutop LL Verte et Bicuplan LL Vario
 Isolation EPS type Lambda Roof
 ép. moyenne 200 mm
 Pare vapeur / étanchéité provisoire
 type EVA 2200
 Panneau OSB type Living board ép. 1.5 cm
 Dalle bois vissée type O'pportune sect. 22/6 cm

Asphalte coulé ép. 3 cm
 Voile de verre
 Chape anhydride ép. 5 cm
 Feuille PE
 Isolation laine de bois type Pavaboard ép. 2 cm
 Panneau OSB type Living board ép. 1.5 cm
 Dalle bois vissée type O'pportune sect. 28/6 cm

Asphalte coulé ép. 3 cm
 Voile de verre
 Radier béton recyclé ép. 20 cm
 Béton maigre ép. 5 cm
 2x Feuille PE
 Isolation XPS type Jackodur ép. 12 cm
 Aplanie de sable
 Grave ép. 30 cm

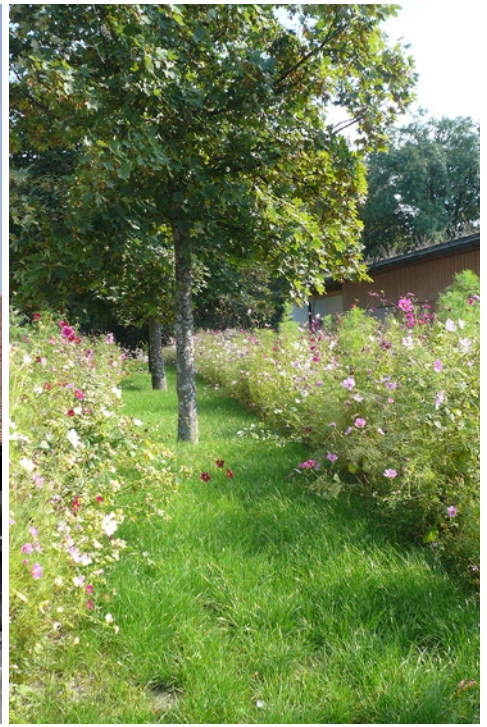


Lasure à base aqueuse
 Panneaux 3 plis ép. 2.7 cm
 Ossature BM sect. 8/16 cm en épicéa sapin
 Isolation laine bois type Pavaflex ép. 16 cm
 Linteaux en bois LC
 Lambourrage sect. 6/6 cm en épicéa sapin
 Isolation laine bois type Pavaflex ép. 6 cm
 Coupe-vent type Stamisol color
 Sous construction métallique type Economica
 Plaques fibres de verres ondulées ép. 1,5 mm
 posées verticalement

Arrêt Barapène
 Support préfabriqué type Oméga
 Éléments en béton préfabriqué joints étanches
 Béton C25/30 + Isolation XPS
 Barapène
 Swisspor EPS drain périphérique ép. 12 cm
 Géotextile
 Drain DN 125
 Béton maigre ép. 5 cm

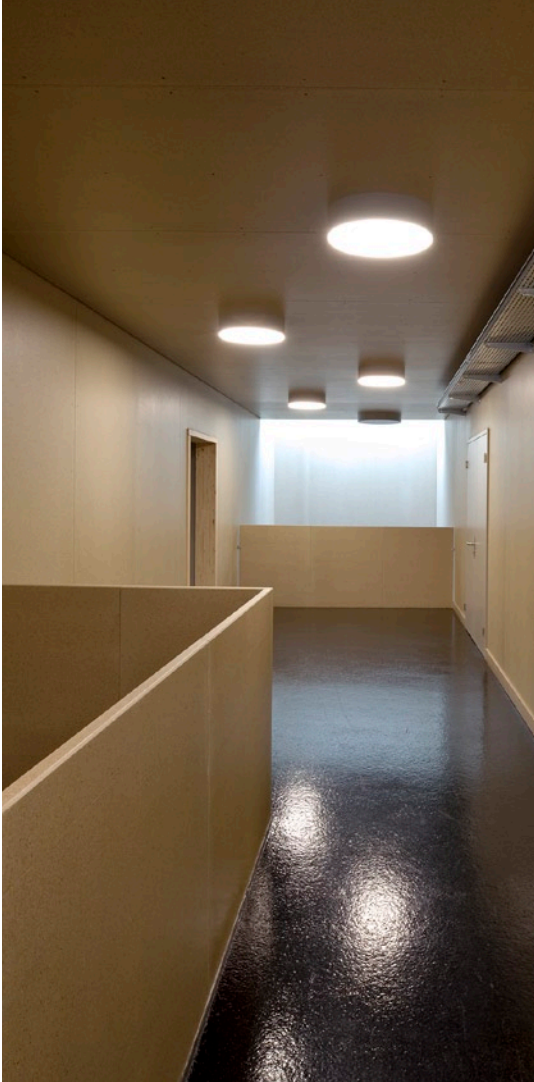


ferme / maçonnerie, peinture et entretien © NICOLAS SAVARY



jardin chromatique © J.-J. BORGEAUD







COMMISSION DE CONSTRUCTION COFOP

MICHEL ROSAZZA PRÉSIDENT 2000–2004,
CHEF DE PROJET, ARCHITECTE (SBMA)
JACQUELINE SCHWARZ PRÉSIDENTE DÈS 2005,
CHEFFE DE PROJET, ARCHITECTE (SIPAL)
JEAN VALLET CHEF DE SERVICE SPJ, 2000–2002
GÉRALD LUGRIN DIRECTEUR COFOP, 2002–2007
LOUIS STAFFONI DIRECTEUR COFOP, DÈS 2007
ÉRIC DE MURALT RESP. PLANIFICATION, BÂTIMENTS
ET PROSPECTIVE (DGEP), ARCHITECTE

MANDATAIRES COFOP

ARCHITECTES H.MARTI BUSSIGNY
CBMM SA | BRIDEL-MARINOV-TRUCHARD
LAUSANNE
ING. CIVIL BOSS & ASS. SA RENENS
ING. ÉLECTRICIEN LOUIS RICHARD SA CHAVORNAY
ING. CVS WEINMANN ÉNERGIES ECHALLENS
PAYSAGISTE J.-J. BORGEAUD LAUSANNE
GÉOMÈTRE J.-C. GASSER PRILLY
ANIMATION ARTISTIQUE J.-J. BORGEAUD LAUSANNE

COMMISSION DE CONSTRUCTION CHARTEM

ÉVELYNE DE REYNIER PRÉSIDENTE 2002–2007,
CHEFFE DE PROJET, ARCHITECTE (SIPAL)
JACQUELINE SCHWARZ PRÉSIDENTE DÈS 2008,
CHEFFE DE PROJET, ARCHITECTE, (SIPAL)
GÉRALD LUGRIN DIRECTEUR COFOP, 2002–2007
LOUIS STAFFONI DIRECTEUR COFOP, DÈS 2007
ÉRIC DE MURALT RESP. PLANIFICATION, BÂTIMENTS
ET PROSPECTIVE (DGEP), ARCHITECTE

MANDATAIRES CHARTEM

ARCHITECTES CBMM SA |
BRIDEL-MARINOV-TRUCHARD LAUSANNE
SPÉCIALISTE DÉVELOPPEMENT DURABLE
MERCIER ARCHITECTE EPALINGES
ING. CIVIL CBT SA SAINT-SULPICE
ING. ÉLECTRICIEN MAB ING. SA MORGES
ING. CVS WEINMANN ÉNERGIES SA ECHALLENS
PAYSAGISTE J.-J. BORGEAUD LAUSANNE
GÉOMÈTRE J.-C. GASSER PRILLY
ANIMATION ARTISTIQUE FULGURO LAUSANNE

ENTREPRISES CRÉDIT CHARTEM

CHARPENTE CONS. ATELIER VOLET SA
CHARPENTE KURTH SA, LA CROIX CHARPENTE SA
ÉCHAFAUDAGE CONRAD KERN SA ECUBLENS
FERBL./ÉTANCHÉITÉ BALZAN & IMMER
ÉTANCHÉITÉ SA LAUSANNE
FERBLANTERIE BALZAN & IMMER
ÉTANCHÉITÉ SA LAUSANNE
FAÇADES FIBRE DE VERRE MORAND SA
LA TOUR-DE-TRÈME
INST. ÉLECTRIQUES ROMELEC SÂRL ROMANEL/
LAUSANNE
INST. CV ALVAZZI SA ORBE
INST. SANITAIRES SANITAIRE PERRET SA
LAUSANNE
CHAPES BALZAN-IMMER SA CHESEAUX/
LAUSANNE, PACHOUD ET FILS SA LAUSANNE
FENÊTRES EGOKIEFFER SA VILLENEUVE,
NORBA SA ORON-LA-VILLE
FAÏENCE CUENDET SÂRL SAINT LÉGIER
PEINTURE POSSE PEINTURE SA RENENS
PLATRIERIE ISOLAIR SA LAUSANNE
STORES GRIESSER STORE SA LAUSANNE

PLAFONDS DANIEL FOURNIER SA CRISSIER
PORTES INT. RWD SHLATTER SA VEVEY
SERRURERIE ADANI SA CRISSIER
ASPHALTE BRAGGER SA GÜMLIGEN
REVÊTEMENT SOL HKM SA RENENS,
INTERMOQUETTE SA LAUSANNE
ASCENSEUR AS ASCENSEUR SA MONT/LAUSANNE
MONTE PERSONNE HANDILIFT SÂRL PRÉVERENGES
CUISINE PRO. RESTOREX SA CONTHEY
PRÉFABRIQUÉS BÉTON PRELCO SA VERNIER,
PRÉBÉVA SA EVIONNAZ
FERMETURES BARBY SA LAUSANNE,
SEA AG ZÖLLIKOFEN

AVEC LA PARTICIPATION
DES SECTEURS DE FORMATION DU COFOP

PUBLICATION DU SERVICE IMMEUBLES, PATRIMOINE ET LOGISTIQUE

10, place de la Riponne CH-1014 Lausanne

GRAPHISME
hersperger.bolliger
Vevey

IMPRESSION
Les Presses Centrales
Lausanne

PHOTOGRAPHIE
Ariel Huber, Lausanne
Nicolas Savary, Lausanne

COÛT DES OPÉRATIONS

COFOP	MONTANT	%
Mçonnerie, peinture et entretien	1'796'974	18.14
Horticulture	1'575'846	15.91
Menuiserie	941'690	9.51
Paysagisme	666'825	6.73
Mécanique auto	1'158'908	11.70
Métallurgie, serrurerie	48'286	0.49
Infrastructures	2'472'323	24.96
Chauffage	1'245'510	12.57
TOTAL TRAVAUX	9'906'362	100

RATIOS HALLES UMM ET UBC

SELON DÉCOMPTE À L'ÉTAT D'AVRIL 2010

SP	Surface de plancher	m ²	1'182
SUP	Surface utile de plancher	m ²	820
Ratio	SUP/SP		0.69
Volume selon SIA 116		m ³	5'724
Volume selon SIA 416		m ³	5'056
Coût par m ² (SP)	CFC 2–3	CHF / m ²	2'818
	CFC 1–9	CHF / m ²	3'626
Coût par m ³ SIA 116	CFC 2–3	CHF / m ³	582
	CFC 1–9	CHF / m ³	749
Coût par m ³ SIA 416	CFC 2–3	CHF / m ³	659
	CFC 1–9	CHF / m ³	848

TYPE D'INTERVENTION

NOUVELLE CONSTRUCTION
ET TRANSFORMATION

CERTIFICATION / DISTINCTION

Label MINERGIE-ECO

CHARTEM

CHARTEM	MONTANT	%
Transformation de Valmont 30	2'815'240	37.78
Transformation de Valmont 24	349'810	4.69
Halles UMM et UBC	4'285'820	57.52
TOTAL TRAVAUX	7'450'870	100

COÛT DE L'OPÉRATION PAR CFC POUR LES HALLES UMM ET UBC

CFC LIBELLE	MONTANT	%
1 Travaux préparatoires	71'446	1.67
2 Bâtiment	3'260'065	76.07
3 Equipement d'exploitation	70'370	1.64
4 Aménagements extérieur	371'866	8.68
5 Frais secondaires	106'094	2.48
9 Ameublement	405'979	9.47
TOTAL DES TRAVAUX	4'285'820	100