

Le présent document liste les principales normes, directives, applicables à la conception, la réalisation et la mise en service des installations ECFVCS+ADB lors de la réalisation d'un bâtiment qui sera exploité par l'Université de Lausanne. Il ne se veut en aucun cas exhaustif et sera impérativement complété par les mandataires des différents domaines selon les particularités de leur projet. Ce document doit être annexé aux appels d'offres et contrats d'entreprise.

NORMES SIA

NUMERO	EDITION	DESIGNATION	Chauffage	Froid	Ventilation	Climatisation	Sanitaire	Electricité	MCR
112/1	2017	Construction durable – bâtiment- normes de compréhension à la normes SIA 112.	X	X	X	X	X	X	X
113	2010	FM adapté à la planification et à la réalisation de constructions.	X	X	X	X	X	X	X
118	2013	Conditions générales pour l'exécution des travaux de construction.	X	X	X	X	X	X	X
118/190	2017	Conditions générales pour canalisations.					X	X	
118/380	2007	Conditions générales relatives aux installations du bâtiment.	X	X	X	X	X	X	X
180	2014	Protection thermique, protection contre l'humidité et climat intérieur dans les bâtiments.	X	X	X	X		X	X
181	2020	Protection contre le bruit dans le bâtiment.	X	X	X	X	X	X	
183.001	2017	Sécurité au feu						X	
190	2017	Canalisations.					X		
SIA 190.201	2011	Exigences générales aux éléments de construction pour les canalisations.					X		
SIA 190.203	2015	Mise en œuvre et essai des branchements et collecteurs d'assainissement.					X		
SIA 190.220	2017	Système d'évacuation des eaux à l'extérieur des bâtiments (parties 1 à 4).					X		
SIA 190.251 à SIA 190.254	2015	Stations de relevages (chapitres 1 à 4).					X		
205	2003	Pose de conduites et câbles souterrains – Coordination des implantations et bases techniques.	X	X			X	X	
270	2014	Étanchéité et évacuations des eaux – Bases générales et délimitations.					X		
279	2011	Matériaux de constructions isolants - Performances requises et valeurs thermiques utiles d'isolants thermiques, d'éléments de maçonnerie et d'autres matériaux thermiquement importants.	X	X		X			
342	2009	Protection des baies contre le soleil et les intempéries.		X		X			X
342.016+A1	2015	Stores extérieurs - Exigences de performance, y compris la sécurité		X		X			X
380	2015	Bases pour les calculs énergétiques des bâtiments.	X	X	X	X	X	X	X
380/1	2016	Besoins de chaleur pour le chauffage.	X						
380/3	1990	Isolation thermique des conduites, canalisations et réservoirs du bâtiment.	X	X	X	X	X	X	
380/4	2006	L'énergie électrique dans le bâtiment.	X	X	X	X		X	X
382/1	2014	Installations de ventilation et de climatisation - Bases générales et performances requises.			X	X			X
382.102	2000	Ventilation des bâtiments - Procédures d'essai et méthodes de mesure pour la réception des installations de ventilation et de climatisation installées.			X	X			
382/2	2011	Bâtiments climatisés - Puissance requise et besoins d'énergie.	X	X	X	X			
382.301	1998	Ventilation des bâtiments - Conduits en tôle et accessoires à section rectangulaire - Dimensions.			X	X			
382.302	2007	Ventilation des bâtiments - Conduits en tôle et accessoires à section circulaire - Dimensions.			X	X			
382.303	2006	Ventilation des bâtiments - Conduits aérauliques rectangulaires en tôle - Prescriptions pour la résistance et l'étanchéité.			X	X			
382.304	2006	Ventilation des bâtiments - Réseau de conduits - Exigences relatives aux composants destinés à faciliter l'entretien des réseaux de conduits			X				
382.311	2010	Ventilation des bâtiments - Composants de réseaux, classification de l'étanchéité et essais			X				
382.312	2011	Ventilation des bâtiments - Réseaux de conduits - Propreté des systèmes de ventilation.			X	X			
382.313	2018	Réseau de conduits - Réseau de conduits non métalliques - Exigences et méthodes d'essai			X				
382.402	2003	Ventilation des bâtiments - Réseaux de conduits - Résistance et étanchéité des conduits circulaires en tôle.			X	X			
382.501	2007	Ventilation des bâtiments - Caissons de traitement d'air - Performances mécaniques.			X	X			
382.502	2019	Ventilation des bâtiments - Caissons de traitement d'air - Classification et performance des unités, composants et sections.			X	X			
382.715	2017	Performance énergétique des bâtiments - Ventilation des bâtiments - Partie 5-1			X	X			
384/1	2009	Installations de chauffage dans les bâtiments - Bases générales et performances requises.	X						
384/2	2020	Systèmes de chauffage dans les bâtiments - Puissance requise	X						

NUMERO	EDITION	DESIGNATION	Chauffage	Froid	Ventilation	Climatisation	Sanitaire	Electricité	MCR
384.201	2017	Performance énergétique des bâtiments - Méthode de calcul de la charge thermique nominale - Partie 1: Charge de chauffage des locaux, module M3-3	X						
384/3	2020	Installations de chauffage dans les bâtiments - Besoins en énergie	X						
384/6	2010	Sondes géothermiques	X	X					
384/7	2015	Utilisation de la chaleur de l'eau souterraine	X	X					
385/1	2020	Installations d'eau chaude sanitaire dans les bâtiments - Bases générales et exigences.					X		
385/2	2015	Installations d'eau chaude sanitaire dans le bâtiment - Besoins en eau chaude, exigences globales et dimensionnement.					X		
385/9	2011	Eau et installations de régénération de l'eau dans les piscines publiques - Exigences et prescriptions complémentaires de construction et d'exploitation.					X		
386.111	2017	Performance énergétique des bâtiments - Partie 1: Impact de l'automatisation, de la régulation et de la gestion technique - Modules M10-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10						X	X
387/4	2017	Électricité dans les bâtiments - Illumination: Calcul et exigences						X	
400	2000	Élaboration des dossiers de plans dans le domaine du bâtiment.	X	X	X	X	X	X	X
410	1978/1986	Désignation des installations du bâtiment - Signes conventionnels pour le domaine des installations du bâtiment	X	X	X	X	X	X	
410/1/2	1981	Désignation des installations du bâtiment - Plans, installations en place, évidements.					X	X	
411	2016	Représentation modulaire des installations techniques du bâtiment.	X	X	X	X	X	X	X
431	1997	Évacuation et traitement des eaux de chantier.					X		
480	2016	Calcul de rentabilité pour les investissements dans le bâtiment	X	X	X	X	X	X	
500	2009	Constructions sans obstacle.					X	X	
VSA-01	2002	Installations de séparation de liquides légers (par exemple hydrocarbures) - Partie 1					X		
VSA-02	2003	Installations de séparation de liquides légers (par exemple hydrocarbures) - Partie 2					X		
SSIV-08 à SSIV-12	2001	Réseau d'évacuation gravitaire à l'intérieur des bâtiments (parties 1 à 5).					X		

CAHIERS TECHNIQUES SIA

NUMERO	EDITION	DESIGNATION	Chauffage	Froid	Ventilation	Climatisation	Sanitaire	Electricité	MCR
2014	2017	CAO/DAO - Échange de données - Structure et codification des calques.					X	X	
2020	2017	Garanties (sûretés) à fournir par l'entrepreneur dans le contrat d'entreprise - cahier technique de la norme SIA 118.					X	X	
2024	2015	Données d'utilisation des locaux pour l'énergie et les installations du bâtiment.	X	X	X	X	X	X	
2025	2012	Termes en physique, énergie et technique du bâtiment.					X		
2026	2017	Utilisation rationnelle de l'eau potable dans les bâtiments.					X		
2028	2010	Données climatiques pour la physique du bâtiment, l'énergie et les installations du bâtiment	X	X	X	X			
2031	2016	Certificat énergétique des bâtiments.	X	X	X	X	X	X	
2032	2020	L'énergie grise des bâtiments.	X	X	X	X	X	X	
2035	2009	CAO Échange de données - Aspects stratégiques.	X	X	X	X	X	X	
2036	2009	CAO Échange de données - Aspects d'organisation.	X	X	X	X	X	X	
2044	2011	Bâtiments climatisés - Méthode de calcul standard pour la puissance requise et les besoins d'énergie	X	X	X	X			
2046	2015	Tests intégraux des systèmes des installations du bâtiment.	X	X	X	X	X	X	X
2047	2015	Rénovation énergétique des bâtiments.	X	X	X	X	X	X	
2048	2015	Optimisation énergétique de l'exploitation.	X	X	X	X	X	X	X
2051	2017	Building Information Modelling (BIM) - Bases pour l'application de la méthode BIM.	X	X	X	X	X	X	X
2056	2019	Électricité dans les bâtiments - Besoins en énergie et puissance requise						X	

KBOB

NUMERO	EDITION	DESIGNATION	Chauffage	Froid	Ventilation	Climatisation	Sanitaire	Electricité	MCR
Construction durable									
	1992	Déchets de chantier : tri et valorisation	X	X	X	X	X	X	X
	2017	La Construction durable dans les contrats d'études et les contrats de réalisation.	X	X	X	X	X	X	X

NUMERO	EDITION	DESIGNATION	Chauffage	Froid	Ventilation	Climatisation	Sanitaire	Electricité	MCR
	2017	Construction durable - conditions pour les prestations d'étude (bâtiment).	X	X	X	X	X	X	X
	2017	Construction durable - conditions pour les prestations de construction (bâtiment).	X	X	X	X	X	X	X
Installations techniques du bâtiment									
	2017	Recommandation relative à l'utilisation de la norme BACnet.	X	X	X	X	X	X	X
	2018	Guide d'application de la recommandation relative à l'utilisation de la norme BACnet	X	X	X	X	X	X	X
	2018	Aides à l'établissement et au contrôle des directives BACnet	X	X	X	X	X	X	X

AUTRES DIRECTIVES / NORMES / REGLEMENTS / PRESCRIPTIONS / RECOMMANDATIONS

NUMERO	EDITION	DESIGNATION	Chauffage	Froid	Ventilation	Climatisation	Sanitaire	Electricité	MCR
Canton de Vaud - Directives cantonales pour la protection de l'environnement									
DCPE 501	2007	Assainissement des piscines et bassins d'agrément.					X		
DCPE 510	2008	Autorisation de déversement et entretien des installations de prétraitement.					X		
DCPE 511	1998	Contrôle du fonctionnement des installations de prétraitement.					X		
DCPE 549	2017	Entretien des systèmes d'évacuation et traitement des eaux de chaussées.					X		
DCPE 560	2005	Assainissement des cuisines professionnelles.					X		
DCPE 872	2008	Gestion des eaux et des déchets de chantier.	X	X	X	X	X	X	
DGE	2013	Sécurisation et évacuation des eaux des places de transbordement de marchandises.					X		
Normes suisses									
SN 592 000	2012	Installations pour évacuation des eaux des biens-fonds - Conception et exécution.					X		
SN EN 15154	2006-2020	Douches de sécurité - Parties 1 à 6					X		
SN 411000 (NIBT)	2020	Norme sur les Installations à Basse Tension						X	
SNR 464022+CORR	2016	Systèmes de protection contre la foudre						X	
SNR 464113	2015	Terres de fondation						X	
SN EN 62305-1	2011	Protection contre la foudre - Partie 1: Principes généraux						X	
SN EN 62305-2	2012	Protection contre la foudre - Partie 2: Evaluation des risques						X	
SN EN 62305-3	2011	Protection contre la foudre - Partie 3: Dommages physiques sur les structures et risques humains						X	
SN EN 62305-4	2011	Protection contre la foudre - Partie 4: Réseaux de puissance et de communication dans les structures						X	
SN EN 50310+A1	2020	Application de liaison équipotentielle et de la mise à la terre dans les locaux avec équipement de technologie de l'information						X	
SN EN 12464-1	2013	Lumière et éclairage - Eclairage des lieux de travail - Partie 1: Lieux de travail intérieurs						X	
SN EN 12464-2	2014	Lumière et éclairage - Eclairage des lieux de travail - Partie 2: Lieux de travail extérieurs						X	
VSA	2002	Évacuation des eaux pluviales					X		
VSA	2013	Directive technique sur les rejets des eaux pluviales.					X		
VSA	2002	Essais d'étanchéité d'installations d'évacuation des eaux usées.					X		
SN EN 61439-1	2011	Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 1: Règles générales						X	
SN EN 61439-2	2011	Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 2: Ensembles d'appareillage de puissance						X	
SN EN 61439-3	2012	Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 3: Tableaux de répartition destinés à être utilisés par des personnes ordinaires (DBO)						X	
SN EN 61439-4	2013	Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 4: Exigences particulières pour ensembles de chantiers						X	
SN EN 61439-5	2015	Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 5: Ensembles pour réseaux de distribution publique						X	
SN EN 61439-6	2012	Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 6: Systèmes de canalisation préfabriquée						X	
Directives SSIGE									
G1	2017	Directive pour les installations de gaz naturel dans les immeubles.					X		
G2	2019	Directive pour conduites de gaz.					X		
GW1	2007	Directive pour l'exécution des installations intérieures pour le gaz et l'eau potable.					X		
GW2 A & B	2013	Directive pour la prévention des accidents et la protection de la santé dans les branches du gaz et de l'eau.					X		

NUMERO	EDITION	DESIGNATION	Chauffage	Froid	Ventilation	Climatisation	Sanitaire	Electricité	MCR
G1006	2017	Recommandation pour le contrôle du débit de fuite sur les installations de gaz jusqu'à 100 mbar.					X		
L1	2016	Guide technique pour les stockages des gaz liquéfiés et les installations des gaz liquéfiés sur les sites résidentiels, artisanaux et industriels.					X		
W3	2013	Directive pour l'installation d'eau potable.					X		
W3 C/1	2013	Directive de protection contre les retours d'eau dans les installations sanitaires.					X		
W3 C/2	2013	Directive exploitation et maintenance des installations sanitaires.					X		
W3 C/3	2020	L'hygiène dans les installations d'eau potable					X		
W3 C/4	2021	Autocontrôle dans les installations d'eau potable des bâtiments					X		
W5	2018	Directive pour l'alimentation en eau d'extinction					X		
W1000	2000	Recommandation relative au nettoyage et à la désinfection de conduites d'eau potable.					X		
W10 001	2001	Notice technique; Récupération de l'eau de pluie					X		
Directives SICC									
SICC BA101-01	2010	Prestations des ingénieurs spécialisés en gestion technique du bâtiment							X
SICC BT102	2012	Qualité de l'eau dans les installations techniques du bâtiment	X	X					
SICC VA102-01	2009	Installations aérauliques dans l'industrie hôtelière			X	X			
SICC VA103-01	2017	Installations de ventilation des parkings (garages de moyennes et grandes dimensions)			X				
SICC VA104-01	2019	Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques			X	X			
SICC VA 105-01	2015	Installations de ventilation et climatisation pour des locaux utilisés à des fins médicales (planification, réalisation, qualification, exploitation)			X	X			
SICC VA 300-01	2009	Récupération de chaleur dans les installations aérauliques			X	X			
SICC 91-1	1997	Ventilation et aération des chaufferies			X				
SICC 93-1 F + compléments 01 à 03	2007	Dispositifs de sécurité pour les installations de chauffage	X						
SICC 96-5	1996	Protocoles de réception	X	X	X	X	X		X
SICC 98-1F	2002	Concept de mesure pour les énergies et les fluides	X	X	X	X	X		X
SICC 2002-1F	2003	Accumulateurs de chaleur à eau	X	X					
SICC 2003-03F	2005	Postrefroidissement (Aérefroidisseurs)		X		X			
Domaine de la protection incendie									
AEAI	2017	doc.	X	X	X	X	X	X	X
ECA-VAUD		Établissement Cantonal Assurance / Prescriptions ert documentation technique.	X	X	X	X	X	X	X
Prescriptions et règlements des distributeurs									
PDIE	2018	Prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE)						X	
SIL	2014	Règlement de raccordement et d'utilisation du réseau pour la fourniture de gaz naturel					X		
SIL	2019	Prescriptions techniques pour les nouvelles constructions, transformations sur les branchements et installations intérieures gaz					X		
eauservice	2013	Prescriptions pour l'établissement et l'installation d'eau. Compléments aux directives SSIGE W3					X		