

Journée technique 2009 « Eau potable : la chaîne qualité de la source au robinet »



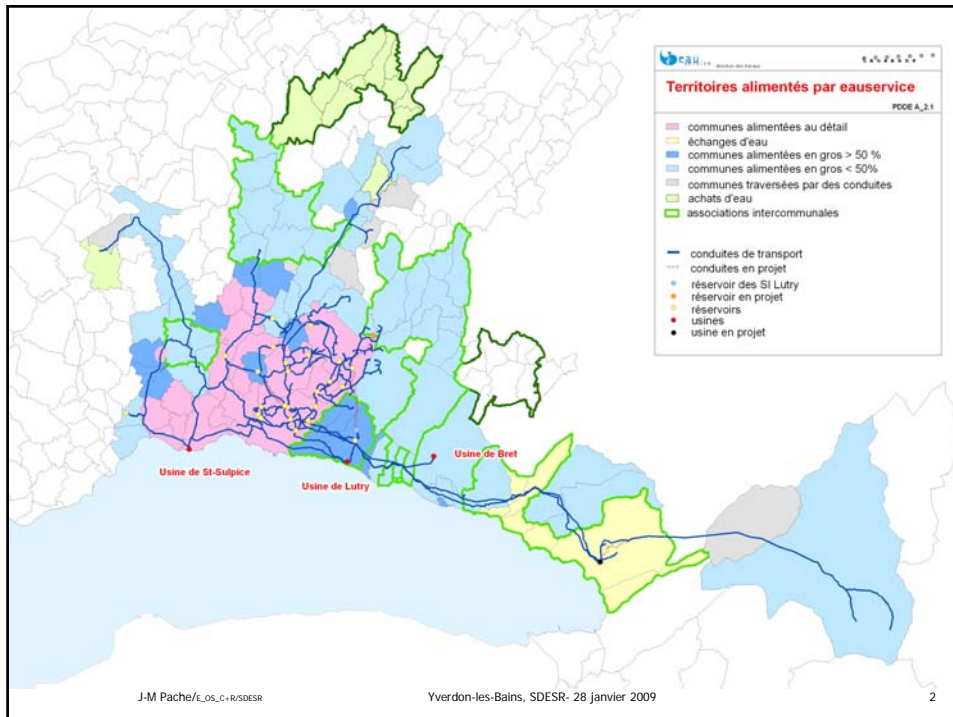
Mercredi 28 janvier 2009
Salle de la Marive
à Yverdon-les Bains

Sécurité des installations intérieures : les pratiques administratives lausannoises.

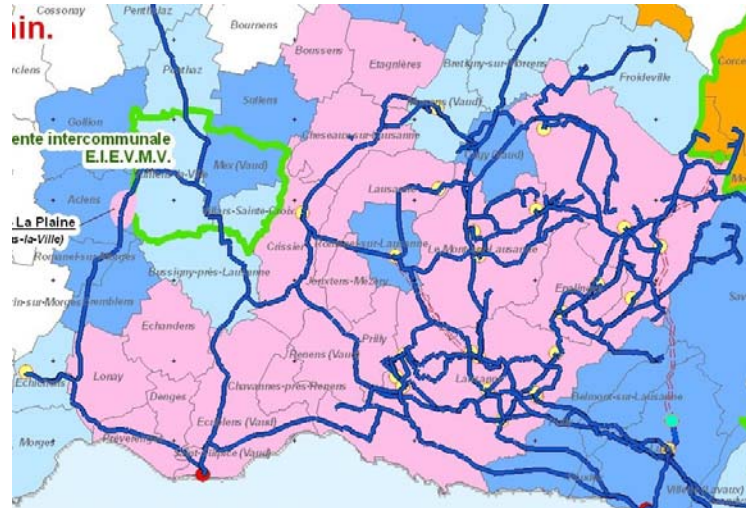
Présentation par Jean-Marc Pache, resp. section clients **eauservice**



L a u s a n n e



17 communes alimentées au détail (ce qui représente env. 216'000 personnes alimentées en eau)

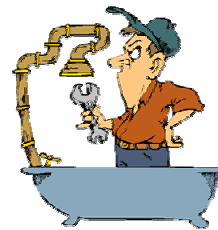


Installations intérieures et extérieures Environnement réglementaire

- Loi vaudoise sur la distribution de l'eau (du 30 novembre 1964)
- Règlement communal de distribution d'eau (du 1er juillet 1966)
- Directives SSIGE W3/2000 pour l'établissement d'installation d'eau de boisson
- **Règlement communal du 25 octobre 2005 relatif à l'octroi d'une concession pour exécuter des installations d'eau et de gaz**
Réglementation SSIGE : GW1/2007 (directives pour l'exécution des installations domestiques d'eau potable et GW101/2007 (règlement concernant l'octroi de l'attestation d'installateur agréé eau aux personnes qui exécutent des installations d'eau potable à usage domestique)
- Prescriptions **eauservice** (2006)

Principes du règlement communal relatif à l'octroi d'une concession pour exécuter des installations d'eau et de gaz

- Formations à plusieurs niveaux
- Délimitation des compétences pour exécuter les installations en fonction des formations
- Principe du partenariat entre les distributeurs et les installateurs sanitaires concessionnaires pour satisfaire et protéger le client final



Compétences/droits pour l'eau (selon règlement lausannois)

Selon règlement Ville de Lausanne			Selon directives SSIGE
Niveau	Exigence	Permet de	Appellation
C	CFC sanitaire + cours C + examen	Effectuer, au niveau des installations intérieures, la réparation, l'entretien et le remplacement des appareils et robinetteries sanitaires existants, ainsi que l'entretien des conduites existantes	Installateur agréé pour les travaux d'entretien
B	CFC sanitaire + cours C et B + examen	Exécuter les travaux sanitaires sur les installations intérieures, et uniquement les travaux relatifs au poste de mesure sur les installations extérieures	Installateur agréé pour les travaux d'installation
A	Maîtrise sanitaire ou équivalent	Exécuter les travaux sanitaires sur le réseau principal, de même que sur les installations extérieures et intérieures	Installateur agréé pour les travaux d'installation
T	CFC/sanitaire + brevet monteur tuyauterie eau	Exécuter les branchements	monteur tuyauterie eau

Organisation des cours : suissetec, SSIGE

Objectif de la démarche qualité pour les installations intérieures

Eviter absolument que des cas tels qu'illustrés se produisent (problèmes de qualité, microbiologique, chimique, sécurité, etc)



Installation particulière !



L'objectif qualité :



Suivi des nouvelles installations et transformations - Principes

- Sur le territoire des 17 communes alimentées au détail, traiter de manière exhaustive, toutes les mises à l'enquête paraissant dans la FAO (feuille des avis officiels)
- Chaque nouveau bâtiment fait l'objet d'une demande d'abonnement et chaque transformation d'une demande ad hoc
- Tous les travaux sont exécutés par un installateur sanitaire concessionnaire et font l'objet d'une annonce de travaux.
- Les schémas de l'installation remis par l'installateur sanitaire concessionnaire avant les travaux sont contrôlés par l'unité Conseils et Installations d'eauservice
- Chaque installation, nouvelle ou transformée (poste de mesure) est contrôlée par le contrôleur d'eauservice après exécution des travaux.

Sur le territoire des 17 communes alimentées au détail, traitement des mises à l'enquête paraissant dans la FAO (feuille des avis officiels)

- Mises à l'enquête paraissant dans la FAO : introduction dans la base de données
- Dispensés d'enquête reçus par les communes : introduction dans la base de données
- Avis au mandataire/propriétaire : aspects réglementaires à respecter

Mises à l'enquête paraissant dans la FAO : introduction dans la base de données (fiche de raccordement immeuble)

CANTON DE VAUD - PAGE 1 - imprimé le 08.12.2007 Édition 3.3 du 20 septembre 2007

Demande de permis de construire (P)

Référence communale : _____ N° CAMAC : _____

Compétence M ou ME (*) (ME) Municipale Etat

A. AVIS D'ENQUÊTE

1. Commune (*): Lausanne

2. Lieu-dit: _____

3. Coordonnées (*): Chemin de la _____ / _____

4. No de parcelles (*): _____

5. No ECA: _____

6. Note recens. architectural: _____

7. Acteurs: Propriétaire (si plusieurs, ajouter en page n° 14)

NOM, prénom: _____

RAISON SOCIALE: COMMUNE DE LAUSANNE

Adresse: _____

No postal: 1000 LOCALITE: LAUSANNE Tél: _____ Fax: _____

NOM, prénom: _____

RAISON SOCIALE: Consulard architecte (si plusieurs, ajouter en page n° 14)

Adresse: _____

No postal: _____ LOCALITE: _____ Tél: _____ Fax: _____

NOM, prénom: _____

RAISON SOCIALE: _____

Adresse: _____

No postal: _____ LOCALITE: _____ Tél: _____ Fax: _____

8. Auteurs des plans (*): (première physique section art. 72 RATO)

(X) Architecte () Ingénieur () AH, 108 LATC, les services relevant pas un architecte ou un ingénieur

NOM, prénom: _____ N° registre mandataire CAMAC: _____

RAISON SOCIALE: _____

Adresse: _____ Tél: _____

No postal: _____ LOCALITE: _____ Fax: _____

9. Nature des travaux principale (*) (une seule seule possible) Reconstruction après démolition

Abandon Agencement Changement / nouvelle destination des locaux

Construction nouvelle Extension partielle Extension totale

Reconstruction après incendie Reconstruction totale Transformation

10. Description de l'ouvrage (*) Construction d'une villa familiale avec garage enterré, couvert à voiture et accès. Pompe à chaleur (système géothermique) et panneaux solaires thermiques (TST)

11. Demande de dérogation (à quel article avec mention du motif et de la base légale d'envoi): _____

Particularités

12. L'ouvrage est situé hors des zones à bâtir (voir aussi le question n° 10)

12 A) L'ouvrage est protégé par un plan d'affectation ou par une décision particulière (DPA/AMS)

12 B) L'ouvrage fait l'objet d'une demande de protection

13. Le projet implique un détachement de _____ m² (voir aussi le question n° 10)

14. Mise à l'enquête du degré de sensibilité au bruit: I II III IV (voir le question n° 26)

15. Installation soumise à étude d'impact ou l'évaluation d'impact (EIE) (voir aussi le question n° 26)

16. Ce dossier se réfère à un ancien dossier N° CAMAC: _____ N° FAO: _____

L'enquête publique de 30 jours est ouverte du _____ au _____

Fiche de raccordement d'immeuble

Fiche 8846

Date ouverture fiche: _____ Dernière mise à jour: _____

Archivé FAO Transformation

Demande N°: _____ N° CAMAC: _____ N° ECA: _____

Abonnement N°: _____ N° Commune: _____

Rue: _____

Titre 1: _____

Propriétaire: _____

Titre 2: _____

Auteur des plans de raccordement: _____

N° parcelle: _____

N° ECA: _____

Type d'habitation: _____

Facteur à _____

Nom pa: _____

Rue: _____

Commune: _____

SAP: _____

Fiche de demande signée le _____

N° lecture (ancien, commun): _____

Facteur remis à remblais le _____

Tarif Commune (P/m³): _____

Raccordement: _____

diamètre conduite: _____

diamètre prise: _____

Nom ancien: _____

Nom responsable: _____

Schema regi le _____

No notice technique: _____

Ref (Diamètre, Numéro, Date du contrôle, S.P.F.C.): _____

UR avant: _____ UR après: _____ Différence UR: _____ UR installé: _____ Cube UR: _____

Déconnecteur Composé

Climatiseur PISC

30 jours PISC

Surpresseur PISC

Piscine PISC

Module mural PISC

Accumul. UR adressé

«Demande d'abonnement pour base de raccordement remise à cet adresse»

«Demande d'abonnement remis à cet adresse»

Avis au mandataire/ propriétaire relatif aux aspects réglementaires à respecter.

Une lettre contenant en annexe les remarques au permis de construire est envoyée à la commune qui la joint à celui-ci, à l'attention du mandataire/propriétaire

direction des services
industriels
service de l'électricité
service du gaz et du cad
direction des travaux :
eauservice

L A U S A N N E

REMARQUES JOINTES AU PERMIS DE CONSTRUIRE

Raccordement

Le maître d'œuvre ou son représentant voudront bien prendre connaissance de la position des installations existantes, tant sur le domaine privé que sur le domaine public, auprès des bureaux techniques d'eauservice, des services de l'électricité et du gaz et du chauffage à distance.

Eau : **INSTALLATIONS INTERIEURES ET EXTERIEURES SUR LE DOMAINE PRIVE**
Les installations seront conformes aux :
DIRECTIVES de la S.S.I.G.E. édition 2000, W 3 C, et l'édition W 3 complément 1 d/1, édition 2008, W 3 TPW 126 (Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux).
RÈGLEMENT pour les appareils concessionnaires de la Ville de Lausanne 2006.
PRESCRIPTIONS de la Ville de Lausanne 2006.
RÈGLEMENT de distribution d'eau du 1^{er} juillet 1966, modifié en ses art. 5, 12, 17, 42, 43 et 45, le 21 juin 1991, notamment les obligations :
• de faire appel dans tous les cas à un installateur sanitaire concessionnaire (liste : voir site internet www.lausanne.ch/au) ou sur demande au secrétaire d'eauservice ☎ 021/315 85 30
• de faire installer un clapet de retenue et un régulateur de pression
Taxes uniques (hors TVA) : Fr. 80.00 par unité raccordée (UR), selon décompte de l'installateur concessionnaire
Fr. 1.50 par m³ de volume SIA indiqué dans la demande du permis de construire
Forfait pour au de chautier (hors TVA) : 28 centimes/m³ SIA

TRANSFORMATIONS
Schéma sanitaire : dans tous les cas, vous voudrez bien nous adresser un schéma des installations sanitaires existantes **AVANT** le début des transformations et un schéma des installations sanitaires **APRES** les transformations

Electricité : Si le projet nécessite une alimentation provisoire, la suppression, la modification ou l'extension des raccordements existants, le service en sera avisé le plus tôt possible afin qu'il puisse tenir compte des délais d'exécution.

Gas & cad : Ce service ne sera consulté que si le projet comprend une installation au gaz.

eauservice
Rue de Genève 36
Case postale 7416
1002 Lausanne
☎ 315.85.30

Service de l'électricité
Pl. Chauderon 27
Case postale 7416
1002 Lausanne
☎ 315.92.01

Service du gaz et du cad
Pl. Chauderon 25
Case postale 7416
1002 Lausanne
☎ 315.87.14

Tous les travaux sont exécutés par un installateur sanitaire concessionnaire. La liste officielle est disponible sur le site internet www.lausanne/eauservice

The screenshot shows the website interface with a navigation menu on the left and a main content area. The main content area is titled 'Règlements d'eauservice et liste des appareils concessionnaires' and includes sections for 'Préscriptions d'eauservice pour l'établissement d'installations d'eau', 'Informations générales', 'Préscriptions', and 'Schémas relatifs aux prescriptions'. A red box highlights the 'Liste des appareils concessionnaires autorisés à effectuer des travaux pour les immeubles situés sur le territoire des communes suivantes' link.

Chaque nouveau bâtiment fait l'objet d'une demande d'abonnement (carte jaune), remise au mandataire/propriétaire

eau service Case postale 7416
1002 Lausanne
Tél. + 41 21 315 86 30
Fax + 41 21 315 85 05 L a u s a n n e
direction des travaux

Nouvelle prise d'eau **Demande d'abonnement N°** 14723
N° d'abonnement : **Fiche d'immeuble N°**

Questionnaire à retourner complété et signé à la Direction des travaux, eauservice, avec un dossier de plans (situation, sous-sol et coupe) avant utilisation de l'eau de chantier

Propriétaire: _____	Situation de l'immeuble	Camac N° _____
Promis vendu à: _____	Commune: _____	Parcelle N° _____
Mandataire: _____	Rue (désignation locale): _____	
	Genre d'immeuble:	
Auteur des plans: _____	Nombre d'appartements: _____	de pièces habitables: _____
A facturer à (prise, taxe unique, eau de chantier, autres):	Poste incendie (nombre): _____	Sprinkler Ø: _____
	Eau pour climatisation: <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Débit: _____
Rue: _____	Piscine: <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Volume: _____ m ³
N° postal: _____ Localité: _____	Cube de construction: _____	— m ³ SIA
Entrepreneur de la fouille: _____	Coût de construction: _____	— Fr. _____
Appareilleur concessionnaire: _____	Utilisation d'eau de chantier dès le: _____	

Le propriétaire s'engage à confier le montage des installations sanitaires à un appareilleur concessionnaire et à observer toutes les conditions du règlement de distribution d'eau. En annexe, il remet un extrait du Registre Foncier:

Lieu: _____, le _____ Signature: _____

Tracé du branchement

- Les branchements doivent toujours être posés dans les chemins d'accès (le chef de réseau indique le tracé à l'entrepreneur lors du rendez-vous de chantier sur place avant les travaux)
- Pour les branchements communs, une servitude de passage et de répartition des frais d'entretien de la conduite devra être inscrite au registre foncier

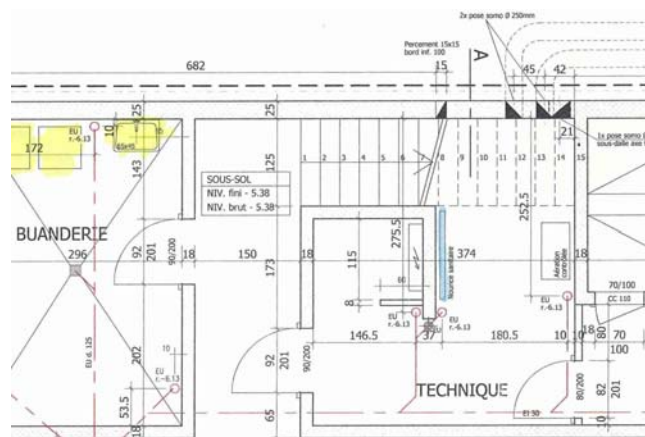
Exemple de tracé



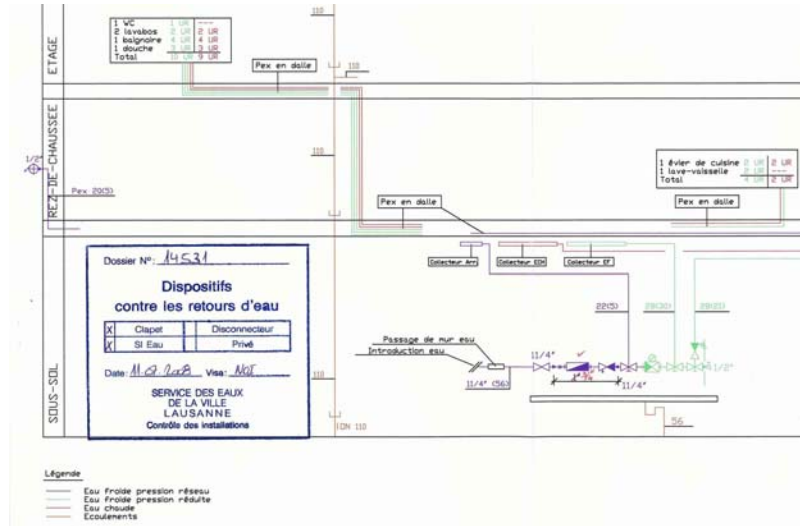
Contrôle des schémas de l'installation par l'unité Conseils et Installations d'eau service

- Les schémas de l'installation sont remis par l'installateur sanitaire concessionnaire avant les travaux
- Les schémas sont contrôlés par l'unité Conseils et Installations d'eau service en ce qui concerne les retours d'eau et l'hygiène (renouvellement d'eau)

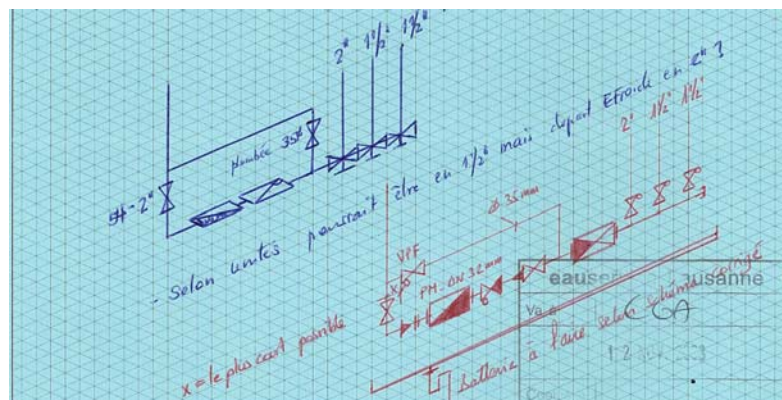
Exemple de plan du sous-sol – emplacement du poste de mesure (fixé par eauservice, en accord avec le maître de l'œuvre)



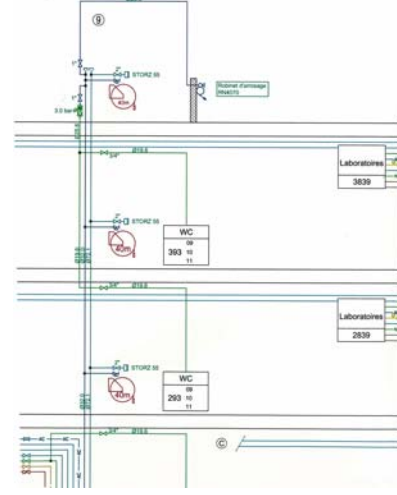
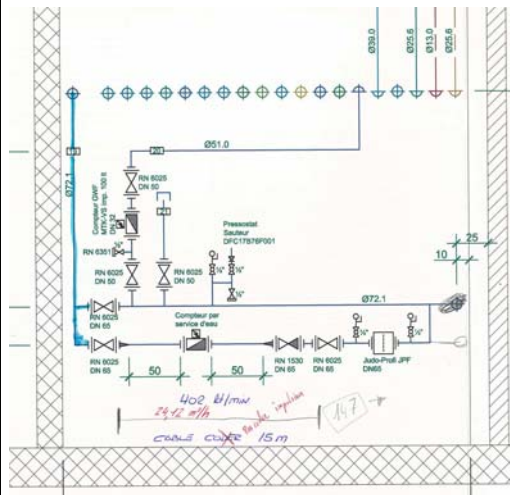
Exemple de schéma pour une villa



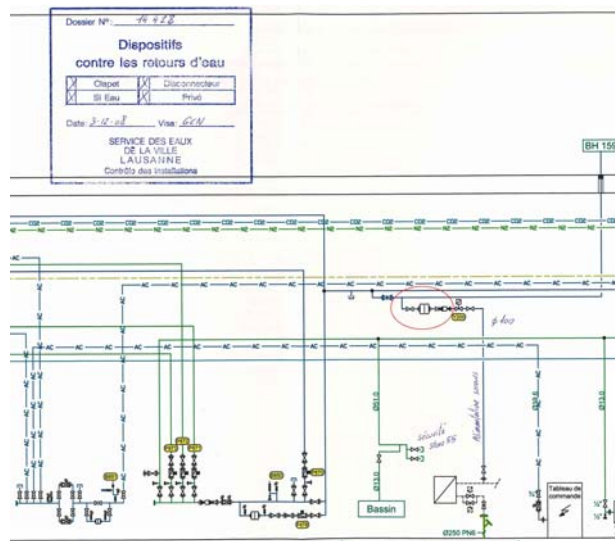
Exemple de schéma corrigé (notamment by-pass inutilisable : manque la vanne après le clapet anti-retour)



Exemple de schémas d'installations industrielles



Exemple d'utilisation d'un disconnecteur (pour l'eau de secours)



Toute nouvelle construction ou transformation fait l'objet d'une annonce de travaux (carte bleue), remplie par l'installateur sanitaire concessionnaire.

Contrôle des installations, nouvelles ou transformées (poste de mesure)

- Chaque poste de mesure est posé par un installateur sanitaire concessionnaire.
- Chaque installation (poste de mesure, by-pass) est contrôlé par le contrôleur d'eau service après exécution ou transformation
- Chaque installation (poste de mesure, by-pass) est contrôlée lors de l'échange périodique du compteur.

eau service

Formulaire de contrôle – liste des points à contrôler par le contrôleur d'eauservice après exécution ou transformation

eau service Case postale 936 1000 Lausanne 4 Tél. +41 21 310 83 30 Fax. +41 21 310 83 00 L a u s a n n e

Direction des Services **Procédure pour le contrôle du poste de mesure (annexe au schéma : Checklist des contrôles à effectuer, poste de mesure 34" à 2")**

Concerné	Contrôle à effectuer	Observations
1 manchon de passage	* la pose du manchon obligatoire (pos. 1) - neuf ou transformé	
2 introduction	* pas de sil en attente (pos. 2) * pas de vanne avant la vanne d'introduction (pos. 3 et 11)	
3 vanne d'introduction	* position juste avant le poste de mesure * pas d'espace entre la vanne et le poste de mesure * pas de robinet de purge	
4 poste de mesure	* position du poste horizontal * fiche des pièces : longue-vie, compteur, clapet * pas de collier de fixation (y compris sur les raccords)	
5 compteur	* le numéro du compteur : comparer avec la fiche post, dépose (3ème exemplaire) * position horizontale du compteur	
6 clapet	* robinet de purge sous le premier trou (pos. 6)	
7 vanne après le PM	* dès trois départ (pos. 7)	
8 by-pass	* by-pass obligatoire (pos.8) (sauf villa d'un appartement) * position de la vanne du by-pass (pos. 11) : juste après le té, max. 5 cm * robinet d'arrêt avec purge, pas de soupape de retenue avec robinet d'arrêt * robinet de purge sur la vanne : avec un type souple, arrêté à 2 cm du bac * arrivée de la conduite du by-pass : que le raccordement soit bien après la vanne du poste de mesure * avant le réducteur de pression (pos.7) * pas de by-pass pour les villas d'un appartement	
9 réducteur	* réducteur de pression obligatoire (sauf dispensé par eauservice : une pièce intermédiaire devra alors être posée)	
10 bac	* sous la batterie : PVC, Vile, muret en ciment + avec grille	
11 plomberie	* by-pass (vanne fermée)	
12 plomberie	* défusee accolée (vanne ouverte)	
sécurité	* 2 cm d'air sous les soupapes de l'alimentation boiler - entonnoir ou bac * 2 cm d'air entre le niveau souple de la vanne by-pass / entonnoir ou bac	
remplissage chauffage	* emplacement étagé du raccordement de chauffage, pas de raccordement fixe * robinet de remplissage avec clapet, avec bouchon - doit être situé après le réducteur de pression	
mise à terre	* avec disjoncteur et inhibiteur (adjonction d'un additif chimique)	
codér	* pontage de la batterie d'eau avec câble en cuivre pour le neuf, transformé ou mise en ordre * situation :	
13 filtre	* type :	
14 traitement d'eau	* type :	

leaf/zoom poste mesure.xls page 1 de 1 auteur : CGA, TRO, 28.03.09, rga, BSL, version du : 10 mai 2008

J-M Pache/E_OS_C+R/SDSR Yverdon-les-Bains, SDESR- 28 janvier 2009 23

eau service

Ordre de travail pour pose compteur. Document servant également à la pose administrative et technique dans le logiciel de facturation.

Secteur d'activité : Eau Services Industriels de la ville de Lausanne N° d'installation : 250 157

Impression du : 05.01.2009 Page : 1 N° ordre : 10 073 916

Ordre de travail

4 Pose normale appareil

A exécuter le : 27.10.2008 00:00:00

CHESEAUX-LAUSANNE
Chemin du Bouzenet 22

1^{er} flo à ADV le 29 oct. 08,
2^e
Crée par : BFULCOA () Le 27.10.2008 Modifié par : PREVOSTS () Le 28.11.2008 211 Chesaux

Adresse du LC **Donneur d'ordre**
Chemin du Bouzenet 22
1033 CHESEAUX-LAUSANNE

Structure de l'installation
GOR : 129 697
OR : 1 129 697
EA : 10 071 300 - Localisation : S/soil - Détail : Local technique 000000 000000 0000
LC : 134 351 - Etage : COMMUNS - N° appart. : - Détail :
Installation : 250 157 - Type tarif : EAU_#_EPU - NOGA : Commun
N° UR : 310850 Bin acpte mars semaine 1.0
Appareil : 2 007 574 976 Compteur : Codér GWF - - TÉLÉRELEVÉS - 2021

Travaux à exécuter
0010 - 4 Pose normale appareil
Compteur : 2 007 574 976 L'appareil n'est pas bloqué pour le moment.
DÉTAIL Ancien index : Motif. 06 Catég. 50 0 M3 01.10.2008 A Relevé actuel :

Compteur posé(x) : A :

Commentaires
Texte :

Exécuté le : par :

Date : Vsa :

Date : Vsa :

J-M Pache/E_OS_C+R/SDSR Yverdon-les-Bains, SDESR- 28 janvier 2009 24

Exemple d'installation avec poste de mesure



En conclusion

De gros efforts sont effectués par les distributeurs d'eau pour fournir à leurs consommateurs une eau potable de qualité.

Il serait vraiment dommage que des installations intérieures mal réalisées mettent en péril ce travail.

C'est pourquoi une collaboration de chaque instant entre tous les intervenants dans la chaîne de distribution est primordiale, et que la formation joue un rôle prépondérant.

