

Brides

REF : 405

Bride **COLLERETTE** à souder - **PN 6** NFE 29281



Ø	50	65	80	100
P.U.	200,00	240,00	280,00	320,00
Trous	4	4	4	4
Ø	14	14	18	18

REF : 406

Bride **COLLERETTE** à souder - **PN 10** NFE 29292



Ø	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	24,00	29,50	31,20	41,30	45,20	52,80	60,80	85,50	92,70	118,70	150,70	258,00	369,00	450,00
Trous	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12
Ø	14	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	22

REF : 407

Bride **COLLERETTE** à souder - **PN 16** NFE 29292



Ø	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	24,00	29,50	31,20	41,30	45,20	52,80	60,80	85,50	92,70	118,70	150,70	263,00	441,00	560,00
Trous	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12
Ø	14	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	22	26	26

REF : 408

Bride **COLLERETTE** à souder - **PN 25** NFE 29292



Ø	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
P.U.	36,30	41,00	46,00	62,00	66,00	80,10	110,40	124,80	164,40	304	378	689
Trous	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12
Ø	14	14	14	18	18	18	18	18	22	26	26	26

REF : 409

JOINT klingérit épaisseur 2mm NF - 29911



Ø	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	2,90	3,10	3,20	4,00	4,20	5,80	8,20	10,40	11,20	14,20	17,30	25,20	35,60	81,20

REF : 410

BOULON ACIER



Noir classe 6/8 :

Zingué classe 6/8 :

Ø	12	12	10	16	18	18	18	20	20	
Longueur	30	40	50	50	60	70	80	100	70	80
P.U.	2,20	2,60	2,80	4,90	5,30	5,70	6,60	8,80	9,90	10,90
P.U.	2,90	3,40	3,60	6,60	7,20	7,90	8,90	12,60	14,20	14,90

Vannes à papillon

Caractéristiques :

- 1 - Platine normalisée F05 permettant l'adaptation de tous types d'actionneurs
- 2 - Col long spécialement conçu pour les tuyauteries isolées
- 3 - Axe en 2 parties en inox réduisant des pertes de charges au niveau du papillon
- 4 - Corps en fonte FGL 250 revêtu époxy
- 5 - Papillon en cupro-aluminium
- 6 - Manchette en EPDM température - 15° C à + 130° C
- 7 - Levier à crans en aluminium pour DN 40 à DN 200 - multiposition
- 8 - Poignée anticondensation pour circuit froid

REF : 50

Vanne papillon à oreilles de **CENTRAGE**



Ø	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	427,00	427,00	427,00	452,00	510,00	574,00	712,00	801,00	1633,00	3145,00	4044,00
Équipée	559,00	559,00	559,00	596,00	702,00	800,00	998,00	1179,00	2199,00	4025,00	5110,00
Long H.T.	33	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78

Ø < 200 prix des vannes avec réducteurs

REF : 51

Vanne papillon à oreilles **TARAUDÉES**



Ø	32	40	50	65	80	100	125	150	200
P.U.	510,00	510,00	510,00	556,00	617,00	781,00	916,00	1052,00	2134,00
Équipée CB+S	620,00	620,00	620,00	682,00	801,00	983,00	1184,00	1454,00	2632,00
Long H.T.	33	33	43	46	46	52	56	56	60

REF : 52

Vanne papillon **MOTORISÉE** avec deux contacts fin de course pour cascade de chaudière



52 - A

Ø	50	65	80	100
P.U. O.L.	2927,00	2952,00	3010,00	3074,00
Long H.T.	43	46	46	52
Équipée	3065,00	3096,00	3202,00	3300,00

52 - B

Ø	50	65	80	100	125	150
P.U. O.T.	3010,00	3056,00	3117,00	3281,00	3416,00	3552,00
Long H.T.	43	46	46	52	56	56
Équipée CB+S	3120,00	3182,00	3301,00	3465,00	3684,00	3954,00

Pour Δ P > à 2 bar, nous consulter

REF : 1000

EQUIPEMENT pour vanne papillon **PN 10/16** sauf DN 200 PN 10



1000 - A Vanne pap O.L. / **1000 - B** Vanne pap O.T.

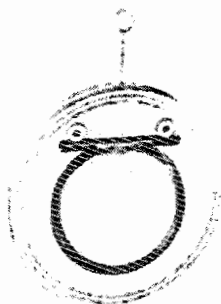
Ø	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
1000-A P.U.	132,00	138,00	144,00	192,00	226,00	286,00	378,00	566,00	880,00	1066,00
1000-B P.U.	96,00	110,00	126,00	184,00	202,00	268,00	402,00	498,00	716,00	858,00

Clapets sandwich

REF : 89

Clapet **ACIER** entre brides - position horizontale PN 16

Corps et clapet acier zingué - Température maxi 100° C
Etanchéité par joint encastré



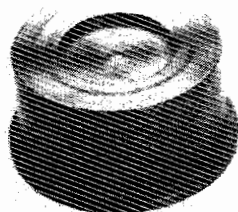
Ø	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	435,00	492,00	559,00	610,00	680,00	818,00	1006,00	1329,00	2374,00	3156,00

* Existe tout inox - Nous consulter

REF : 91

Clapet **LAITON** entre brides - toutes positions PN 16

Corps laiton - ressort inox - Température maxi 140° C
Utilisation : eau, fluides neutres, air



Ø	40	50	65	80	100
P.U.	405,00	465,00	794,00	1646,00	1872,00
Long H.T.	38	47	57	62	67

* Existe tout inox - Nous consulter

REF : 93

Clapet double battant **FONTE** entre brides - toutes positions PN 16

Corps fonte - Clapet cupro alu - Joint nitrile - Température maxi 100° C



Ø	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	634,00	664,00	846,00	1111,00	1540,00	1812,00	3201,00	5587,00	7641,00
Long H.T.	54	54	57	64	70	76	95	108	143

* Existe tout inox - Nous consulter

REF : 94

Clapet **A MEMBRANE** PN 16

Cuve fonte - Siège acier - Membrane caoutchouc naturelle
Température maxi 100° C - Utilisation : surpresseur, pompe à vide, air comprimé

94 - A : Modèle taraudé de 1/2" au 3"

Ø	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
P.U.	396,00	396,00	436,00	550,00	690,00	990,00	1880,00	3200,00

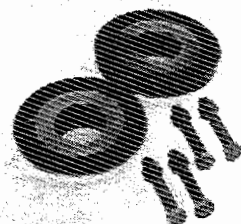
94 - B : Modèle à brides du DN 40 au DN 200

Ø	40	50	65	80	100	125	150	200
P.U.	2230,00	2630,00	3330,00	4530,00	5820,00	7400,00	11200,00	15400,00



REF : 2000

EQUIPEMENT (2 brides + 2 joints + boulons) PN 10/16 sauf DN 200 PN 10



Ø	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	122,00	142,00	147,00	208,00	230,00	322,00	484,00	605,00	864,00	1040,00

Manchons antivibratoire

Pour absorption des dilatations et coups de bélier
dans les tuyauteries

Pression maxi 10 B

Température maxi 105° C

REF : 120

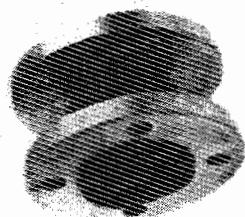
Compensateur à **RACCORD UNIONS F/F** galvanisé double onde - caoutchouc EPDM



Ø	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
P.U.	182,00	182,00	190,00	245,00	299,00	335,00
Long H.T.	203	203	203	203	203	203

REF : 121

Compensateur à **BRIDES** cadmiées percées - **PN 10** simple onde - caoutchouc EPDM

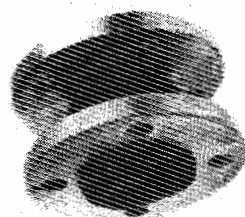


Pour Ø supérieur à 300 nous consulter

Ø	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	260,00	269,00	314,00	378,00	417,00	550,00	725,00	1027,00	1314,00	2099,00	2703,00
Long H.T.	95	95	105	115	130	135	170	180	205	240	260

REF : 122

Compensateur à **BRIDES** PN 10 - cadmiées percées - **PN 16** - caoutchouc EPDM



Ø	200	250	300	350	400	450	500	600
P.U.	1670,00	2598,00	3600,00	5478,00	6719,00	7848,00	9023,00	16 249,00

REF : 123

Compensateur à **BRIDE** galvanisée - **PN 10** double onde - caoutchouc EPDM



Ø	50	65	80	100	125	150	200	250	300
P.U.	608,00	772,00	908,00	1028,00	1300,00	1754,00	2570,00	3402,00	4234,00

REF : 124

Manchon **ANTI-BRUIT**



Corps cylindrique en caoutchouc synthétique permettant une parfaite acoustique

Pression maxi : 10 B

Température maxi : 100° C

Ø	40	50	65	80	100	125	150	200
P.U.	1568,00	1730,00	2020,00	3050,00	3120,00	3660,00	4200,00	6000,00

E. 2 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

Sous-épreuve A 2 : Gestion quantitative des besoins et des moyens

Unité U.21

Option B : Gestion et maintenance des systèmes énergétiques et climatiques

Option A : Installation et mise en oeuvre des systèmes énergétiques et climatiques

A1 (Domaine Froid et Climatisation) et A2 (Domaine Climatisation et Sanitaire)

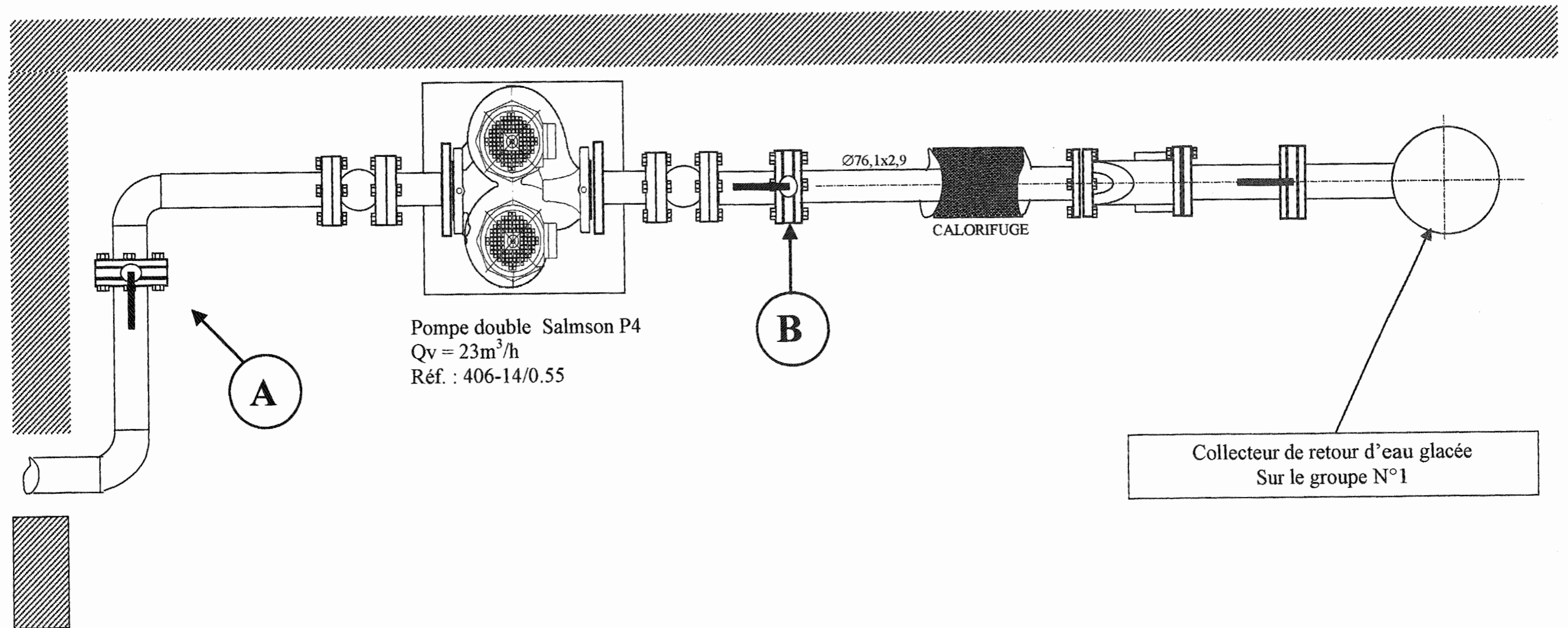
ANNEXE 3

2 Documents

LOCAL TECHNIQUE POMPES

Plan de l'existant de la pompe double P4

Ech : 1/10 ème



LOCAL TECHNIQUE POMPES

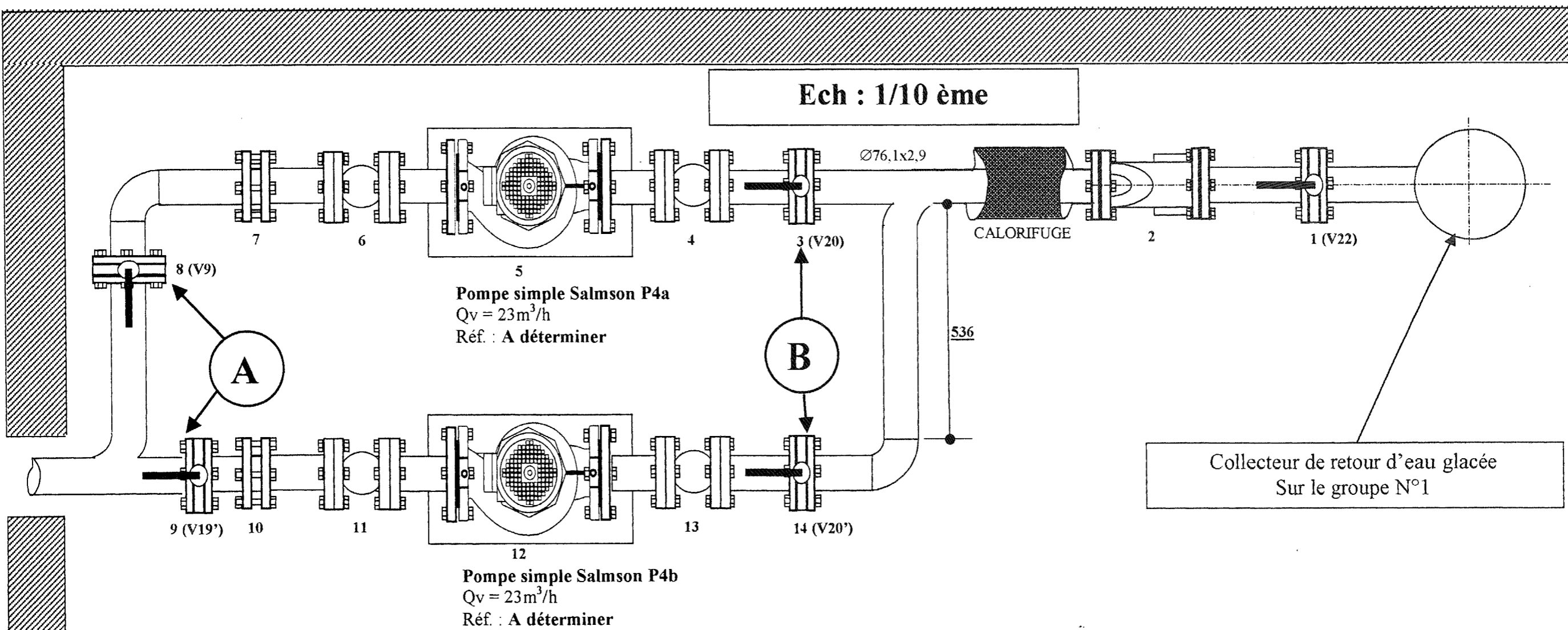
Plan de la modification de la pompe double P4 en deux pompes simples

Données techniques :

- Tuyauterie en acier noir Diamètre 76,1 x 2,9 Normes NFA 49.112- tarif 10
- Tous les accessoires hydrauliques sont à brides
- Courbes à souder 90° en acier noir 3D
- Calorifuge en laine minérale Ep 30mm
- Le temps de pose d'un équipement comprend la pose de l'équipement, des brides et soudures de celles-ci.
- Ne pas comptabiliser le temps de dépose de la pompe double P4.
- Les contre-brides existantes de la pompe double sont gardées pour la pompe simple P4a.

Repères	Désignation
1-3-8-9-14	Vannes d'isolement
2	Filtre
4-6-11-13	Manchon antivibratile
7-10	Clapet anti retour

Ech : 1/10 ème



Collecteur de retour d'eau glacée
Sur le groupe N°1