



Quantium 510



Manuel d'Installation



Document Réf. 942583-002
Rév. - 3
03/2009

Ce manuel a été rédigé avec le plus grand soin; toutefois, Tokheim ne saurait être tenu pour responsable de toute mauvaise interprétation ou d'erreurs et/ou de pertes ou de défauts résultant de l'utilisation de ce manuel.

Tokheim ne sera pas responsable de dommages sur les produits, ni pour blessures sur le personnel ou sur des parties tiers, causées par la mauvaise utilisation du produit ou par des tentatives d'entretien ou de réparation sur le produit par des personnes autres que celles formées à cet effet par Tokheim ou par ses représentants dûment accrédités .

Veuillez contacter votre agence Tokheim la plus proche à l'adresse indiquée sur la dernière page de couverture de ce manuel si un aspect de ce manuel ne vous semble pas explicite.

© Droits de Reproduction par Tokheim. Toute propriété intellectuelle résultant de ou inhérente à ce manuel appartient à Tokheim. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans le consentement écrit de Tokheim.

Tokheim se réserve le droit d'apporter toute modification à ce document et à l'équipement sans avis préalable.

HISTORIQUE DES REVISIONS

Date	Révision	Page	Edition	Motif
13/09/2007	1	Toutes	A	Edition originale
10/01/2008	2	3,4	B	Révision du sommaire
10/01/2008	2	1-1	B	Sommaire du chapitre 1 révisé
10/01/2008	2	1-8	B	Ajout nouvelles informations pour MID
10/01/2008	2	5-1	B	Sommaire du chapitre 5 révisé
10/01/2008	2	5-6 à 5-24	B	Ajout nouvelles informations pour mise à la terre;
10/01/2008	2	5-25,5-26	A	Insertion nouvelles pages; repagination
10/01/2008	2	6-1	B	Sommaire du chapitre 6 révisé
10/01/2008	2	6-2à 6-8	B	Ajout nouvelles informations pour MID; repagination
24/03/2009	3	Toutes		Nouveau manuel d'installation du Q510 pour refléter les changements apportés au distributeur

Cette page est volontairement vierge

TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION.....	1-2
1.1	Comment utiliser ce manuel	1-2
1.2	Etendue du produit	1-2
1.3	Techniciens autorisés	1-3
1.4	Contacts pour information	1-3
1.5	Hygiène & sécurité	1-3
1.5.1	Checklist sécurisé	1-3
1.5.2	Obligation des employés	1-3
1.5.3	Risques	1-4
1.5.4	Symboles de sécurité	1-5
1.5.5	Equipement de protection individuel (EPI)	1-6
1.6	Normes & Certificats.....	1-7
1.6.1	Marquage du distributeur pour la directive ATEX	1-7
1.6.2	Conditions spéciales pour une utilisation sécurisée	1-8
1.7	Distributeurs MID	1-8
2	PREPARATION DU SITE.....	2-2
2.1	Généralités	2-2
2.1.1	Schémas de zonage	2-2
2.2	Schémas des modèles de base	2-5
2.2.1	Modèles débit standard	2-5
2.2.2	Modèles gasoil haut débit	2-8
2.2.3	Modèles gasoil très haut débit.....	2-12
2.2.4	Modèles Maître & Satellite	2-15
2.3	Raccordements hydrauliques	2-19
2.3.1	Raccordements immergés & aspiration.....	2-19
2.3.2	Raccordements maître & satellite	2-23
2.3.3	Raccordements récupération vapeur	2-24
2.4	Raccordements électriques	2-28
3	PLANS	3-2
3.1	Dimensions du Distributeur	3-2
3.1.1	Modèles Un Châssis Deux Positions & Une Colonne	3-2
3.1.2	Modèles Un Châssis Deux Positions & Deux Colonnes	3-3
3.1.3	Modèles Un Châssis Trois Positions & Deux Colonnes	3-4
3.1.4	Modèles Un Châssis Trois Positions & Trois Colonnes.....	3-5
3.1.5	Modèles Un Châssis Quatre Positions & Trois Colonnes	3-6
3.1.6	Modèles Un Châssis Quatre Positions & Quatre Colonnes	3-7
3.1.7	Modèles Un Châssis Cinq Positions & Quatre Colonnes	3-8
3.1.8	Modèles Un Châssis Cinq Positions & Cinq Colonnes.....	3-9
3.1.9	Satellite	3-10
3.1.10	Mini-Satellite	3-11
3.2	Plans au sol	3-12
3.2.1	Modèles Un Châssis Deux Positions & Une Colonne	3-12
3.2.2	Modèles Un Châssis Deux Positions & Deux Colonnes	3-13
3.2.3	Modèles Un Châssis Trois Positions & Deux Colonnes	3-14
3.2.4	Modèles Un Châssis Trois Positions & Trois Colonnes.....	3-15
3.2.5	Modèles Un Châssis Quatre Positions & Trois Colonnes	3-16
3.2.6	Modèles Un Châssis Quatre Positions & Quatre Colonnes	3-17
3.2.7	Modèles Un Châssis Cinq Positions & Quatre Colonnes	3-18

(SUITE...)

3	PLANS /		
	3.2.8	Modèles Un Châssis Cinq Positions & Cinq Colonnes	3-19
	3.2.9	Satellite	3-20
	3.2.10	Mini-Satellite	3-21
4	EMBALLAGE & MANUTENTION		4-2
	4.1	Documents d'expédition	4-2
	4.2	Emballage	4-2
	4.2.1	Déballage	4-2
	4.3	Examen d'inventaire	4-2
	4.4	Poids	4-3
	4.5	Manutention	4-3
	4.6	Accès à la partie hydraulique	4-4
	4.7	Accès à la tête du calculateur	4-4
	4.7.1	Tête Standard	4-4
	4.7.2	Tête Media	4-5
	4.8	Accès aux presse-étoupe	4-6
	4.8.1	Enlever la porte pleine DIT ou ouvrir la porte DIT	4-6
	4.8.2	Tête Standard	4-8
	4.8.3	Tête Media	4-9
	4.9	Accès au boîtier de raccordement	4-9
5	INSTALLATION		5-2
	5.1	Généralités	5-2
	5.2	Identification du côté A	5-2
	5.3	Levage	5-3
	5.4	Mise en place	5-3
	5.4.1	Avec un chariot élévateur	5-4
	5.4.2	Fixation au sol	5-5
	5.4.3	Mise à la terre	5-6
	5.5	Raccordements hydrauliques	5-7
	5.5.1	Tubulures - Distributeurs à aspiration	5-7
	5.5.2	Tubulures - Distributeurs à pompe immergée	5-8
	5.5.3	Tubulures - RV	5-9
	5.6	Raccordements électriques	5-9
	5.6.1	Câblage du boîtier de raccordement	5-10
	5.6.2	Câblage des communications dans le boîtier de raccordement	5-19
	5.6.3	Configurations spéciales	5-21
	5.6.4	Configuration de la Tête Media	5-23
	5.6.5	Raccordements de la Tête Media	5-24
	5.6.6	Instructions pour le connecteur Panduit	5-25
6	MISE EN SERVICE		6-2
	6.1	Test et programmation du distributeur	6-2
	6.1.1	Programmation du distributeur	6-2
	6.1.2	Fonctions du distributeur	6-2
	6.1.3	Tests sur le distributeur	6-3
	6.2	Etalonnage du distributeur	6-3
	6.2.1	Calibration mécanique du mesureur	6-4
	6.2.2	Calibration électronique de l'émetteur MPE	6-5
	6.2.3	Fonction Compensation de la Température	6-7
	6.3	Vérifications finales	6-8
	6.4	Remise au gérant de la station	6-8

TABLE DES MATIERES

1 INTRODUCTION..... 1-2

- 1.1 Comment utiliser ce manuel 1-2
- 1.2 Etendue du produit 1-2
- 1.3 Techniciens autorisés 1-3
- 1.4 Contacts pour information 1-3
- 1.5 Hygiène & sécurité 1-3
 - 1.5.1 Checklist sécurisé 1-3
 - 1.5.2 Obligations des employés 1-3
 - 1.5.3 Risques 1-4
 - 1.5.4 Symboles de sécurité 1-5
 - 1.5.5 Equipement de protection individuel (EPI) 1-6
- 1.6 Normes & Certificats 1-7
 - 1.6.1 Marquage du distributeur pour la directive ATEX 1-7
 - 1.6.2 Conditions spéciales pour une utilisation sécurisée 1-8
- 1.7 Distributeurs MID 1-8

1 INTRODUCTION

1.1 Comment utiliser ce manuel

Il est indispensable que l'ensemble des personnes concernées par le fonctionnement de l'appareil se familiarise avec le contenu de ce manuel avant toute intervention.

Ce manuel est divisé en chapitres décrits ci-dessous : -

Chapitre 1 - Introduction

Ce chapitre contient les informations sur la manière d'utiliser le manuel, les équipements qu'il recouvre, les recommandations sur la qualification des techniciens et les informations sur les divers contacts en cas de besoin. Il contient également des informations concernant la santé et la sécurité nécessaires à l'installation et à la mise en service du produit.

Chapitre 2 - Préparation du site

Ce chapitre décrit les procédures à suivre pour la préparation du site en vue de la réception de l'équipement et des actions à mener avant l'installation.

Chapitre 3 - Plans

Tous les plans nécessaires à l'installation et à la mise en route sont énumérés dans la liste figurant dans ce chapitre.

Chapitre 4 - Emballage et Manutention

Ce chapitre fournit les instructions pour le déballage et la bonne manutention de l'équipement.

Chapitre 5 - Installation

Les instructions nécessaires à une bonne installation de l'équipement figurent dans ce chapitre.

Chapitre 6 - Mise en service

Ce chapitre décrit les actions et les contrôles à effectuer dans la préparation des processus de mise en service et des procédures nécessaires à la transmission au client de l'équipement.

1.2 Etendue du produit

L'équipement et les modèles couverts par le contenu de ce manuel sont :-

La gamme de distributeurs 510 comprend également les distributeurs QXA, à l'exception des versions GPL. Pour les informations concernant les distributeurs Quantum GPL, se reporter au manuel GPL approprié fourni par Tokheim.

Tous les distributeurs des gammes Quantum 510 utilisent les mêmes sous-ensembles standard et offrent une large gamme de configurations en incluant des dispositions pour les options telles que la récupération vapeur, etc.

1.3 Techniciens autorisés

Seuls des techniciens qualifiés familiarisés avec le contenu de ce manuel peuvent effectuer les procédures contenues ici.



ATTENTION : TOUTE TENTATIVE DE MISE EN OEUVRE DES PROCEDURES DE CE MANUEL PAR DU PERSONNEL NON QUALIFIE OU NON AUTORISE PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES OU ENTRAINER LA MORT.

NOTE : - CE MANUEL N'A PAS POUR BUT DE REMPLACER LES SERVICES D'UN TECHNICIEN QUALIFIE.

1.4 Contacts pour information

Pour toute information concernant le contenu de ce manuel, veuillez contacter : -

Service Rédaction
Tokheim UK Ltd.
Dundee, Ecosse

Pour une assistance technique, veuillez contacter le service après-vente concerné figurant sur la dernière page de couverture de ce manuel.

1.5 Hygiène & Sécurité

1.5.1 CHECKLIST SECURITE

- Cette checklist doit impérativement être suivie lors de tous travaux sur la station service, en particulier lors des travaux d'installation ou de réparation.
- Il est du devoir de l'intervenant de s'assurer que tout le personnel qu'il emploie observe en tous points les lois, directives et autres réglementations applicables.

Domaines d'attention particulière

- L'intérieur des réservoirs, tubulures, plateaux, bouches de remplissage, bouches d'échange, récipients et distributeurs.
- Tous les endroits où les vapeurs de carburant plus lourdes que l'air peuvent s'accumuler, par ex. les séparateurs de carburant, les bouches de purge, les niveaux inférieurs ou en sous-sol, les tranchées, etc...
- Les zones entourant les orifices de ventilation de cuve, en particulier pendant une phase de remplissage.
- Toutes les zones entourant les distributeurs, les camions citernes et autres véhicules pendant les opérations de transvasement, en particulier quand il n'y a pas de vent.
- Un rayon de 1 mètre autour des tubulures d'acheminement de carburant, ainsi que les tubulures qui ne sont pas exemptes de vapeur.
- Les pièges à dépôt.

1.5.2 OBLIGATIONS DES EMPLOYES

- Pour assurer une prévention optimum des accidents dans votre société, outre les consignes générales de protection du personnel, il est nécessaire de prendre en compte l'ensemble de la législation nationale sur la protection du personnel et de suivre activement toutes les mesures pouvant améliorer les normes de sécurité.
- Il est du devoir des employés de suivre toutes les directives de la société relatives à la prévention des accidents sauf si ces directives s'avèrent infondées.
- Les employés ne doivent pas suivre de directives allant à l'encontre des normes de sécurité.
- Les employés ne doivent utiliser les équipements que pour le but dans lequel ils ont été conçus, ce que seule la société a déterminé.
- Si un employé découvre un équipement défectueux en termes de sécurité, il doit éliminer cette déficience immédiatement. Si cette rectification est hors de son domaine de compétence ou si ses connaissances sont insuffisantes pour cela, il doit aussitôt en informer son supérieur.

Cela s'applique également :

- 1) **aux équipements de travail** qui n'ont pas été correctement emballés ou correctement marqués pour pouvoir répondre aux exigences de sécurité.
- 2) **aux méthodes de travail** ou aux processus qui n'ont pas été correctement coordonnés ou contrôlés pour répondre aux exigences de sécurité.
- 3) **quand des activités dangereuses sont effectuées par différentes personnes**, un responsable de la coordination doit impérativement être nommé pour assurer une communication permanente et sans faille entre les personnes et la supervision d'une manière générale.



1.5.3 RISQUES

Avant de démarrer les travaux, le distributeur doit être isolé (c'est-à-dire entièrement déconnecté de toute alimentation en énergie) et les interrupteurs verrouillés dans la position OFF. Les pompes immergées (si applicable) et les signaux de contrôle du distributeur doivent être également isolés. Tout cela doit être fait pour la sécurité du technicien. A titre de précaution supplémentaire, coupez toute alimentation en énergie à partir de la boutique de la station et apposez un écriteau d'interdiction pour éviter tout re-enclenchement par inadvertance.

ATTENTION : LA CONNEXION ET LA DECONNEXION DES RACCORDEMENTS ELECTRIQUES NE PEUVENT ETRE EFFECTUEES QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE ET AGREE POUR CES ACTIVITES. LES TRAVAUX EN ZONE DANGEREUSE DOIVENT ETRE EFFECTUES EN RESPECTANT L'ENSEMBLE DES EXIGENCES SECURITE APPLICABLES.

La mise en service d'un distributeur de carburant sans le contrôle d'un agent agréé est interdite. Elle dépend de la réglementation nationale en vigueur.

Les éléments d'habillage et de carrosserie doivent être stockés de façon à éviter tout dommage sur les composants ou toute blessure aux personnes. Les capots qui peuvent être ouverts, tels que le logement du calculateur, doivent être manipulés avec précaution. Assurez-vous que le système de retenue soit placé dans la bonne position pour éviter que le capot ne retombe sur la tête du technicien de service ou sur toute autre personne présente dans la zone.

Dans les stations sans surveillance, chaque utilisateur doit pouvoir lire les Instructions aux Utilisateurs. Elles doivent figurer sur un panneau nettement visible ou être intégrées au TID et suffisamment éclairées pour être lues la nuit.

Sur les stations non surveillées, des raccords cassant doivent toujours être installés pour diminuer tout danger que provoquerait le départ d'un utilisateur avec le raccord dans l'orifice du réservoir.

1.5.4 SYMBOLES SECURITE

Les pictogrammes suivants sont apposés sur le distributeur de manière standard. Ils peuvent néanmoins varier en fonction des exigences particulières selon les pays ou les spécifications client.

SYMBOLE	RAISON	POSITION
	N'utilisez pas de téléphone portable	Visible des deux côtés du distributeur
	Interdiction d'utiliser tout objet susceptible de provoquer un incendie sur la piste de la station service et interdiction de fumer.	Visible des deux côtés du distributeur
	Ne renversez pas de carburant à l'extérieur du réservoir du véhicule.	Visible des deux côtés du distributeur
	Arrêtez le moteur du véhicule	Visible des deux côtés du distributeur
	Réservé aux véhicules de transport de marchandises.	Pour les distributeurs grand débit près du repose buse.
	Retirer le pistolet de distribution de l'orifice de remplissage du réservoir	Visible des deux côtés du distributeur
Pour plus de renseignements, veuillez consulter le manuel utilisateur dans le magasin		A la suite des Instructions Utilisateurs près du support de pistolet.

1.5.5 EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL (EPI)**VETEMENTS DE PROTECTION**

Les équipements suivants doivent être portés **en permanence** pendant les procédures d'installation et de maintenance :-

- Casque de chantier.
- Chaussures de protection (conductrices).
- Gants de protection et/ou crème pour la protection des mains.
- Vêtements antistatiques.
- Lunettes de protection.

EQUIPEMENT DE PROTECTION POUR TRAVAUX EN ZONE DANGEREUSE

L'équipement de sécurité suivant est indispensable pour tout travail en zone dangereuse :-

- N'utilisez que des outils anti-arc pour tout travail sur un distributeur.
- Les travaux sur les roulements ne doivent être effectués qu'avec des outils standard agréés.
- L'utilisation d'outillage électrique est strictement interdite.
- Seuls les systèmes d'éclairage anti-explosion sont autorisés.
- L'utilisation d'équipement de télécommunication en zone dangereuse est strictement interdite.

INSTRUCTIONS DE SECURITE

Les instructions de sécurité suivantes doivent être observées pendant les opérations d'installation et de maintenance :-

- Evitez l'inhalation de vapeurs d'essence. Les protections doivent être adéquates et on utilisera si nécessaire des masques respiratoires.
- Evitez tout contact direct du carburant avec la peau.
- Utilisez les vêtements de protection appropriés, des gants de protection et/ou une crème protectrice pour les mains.
- Evitez tout déversement.
- Ne pas fumer, ne pas utiliser de flamme nue.
- Les cheveux longs, les cravates et écharpes peuvent être hapés par des pièces en mouvement. Les cheveux doivent être couverts.

1.6 Normes & Certificats

Ce distributeur est construit conformément aux exigences de l'ensemble des Directives Européennes applicables (Machines 98/37/EC; EMC 89/336/EEC; ATEX 94/9/EC).

Les composants utilisés dans le distributeur, y compris les raccordements des installations, sont sélectionnés conformément à la Norme Européenne EN BS 60079-0 (Appareils électriques pour atmosphères potentiellement explosives) et aux Normes complémentaires mentionnées dans ce manuel.

Les distributeurs de gasoil ne génèrent pas de risque d'explosion, mais du fait de leur proximité présumée avec les distributeurs d'essence, les mêmes règles de construction s'appliquent.

Le distributeur est certifié par SIRA comme étant conforme à la Directive 94/9/EC sur les Atmosphères Potentiellement Explosives et marqué comme tel pour être en conformité avec la Norme EN 13617-1 sur la Construction des Distributeurs de Carburant.

Ce distributeur est également certifié conformément aux Recommandations Internationales OIML R117 et R118. Numéros de certificat R117/1995-NL-01.04 & 08.

La production et les tests de fin de fabrication sont contrôlés par les systèmes d'Assurance Qualité dans les Centres de Fabrication Tokheim et ont reçu l'Attestation d'Assurance Qualité d'un Organisme Agréé.

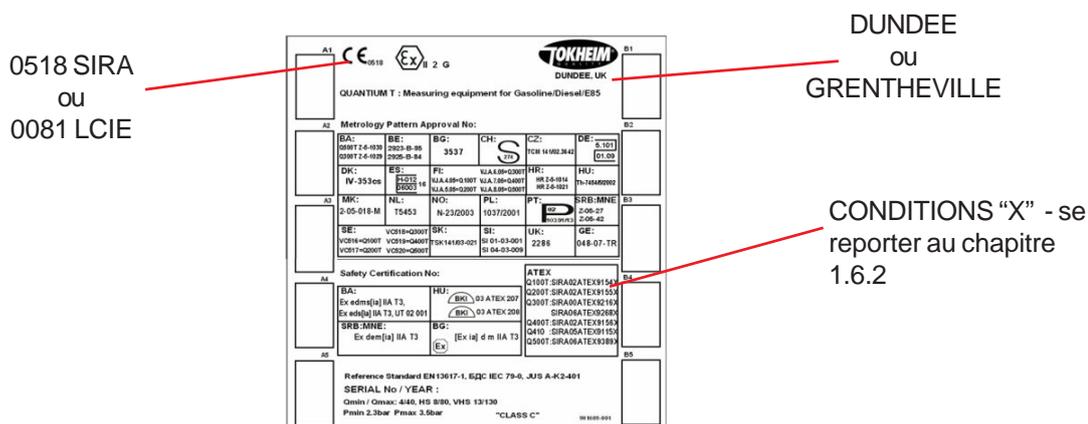
Aucune modification ne peut être effectuée sur le distributeur sans l'autorisation expresse de Tokheim et doit toujours utiliser les composants originaux des kits Retrofit Tokheim. Tout manquement à cette obligation entraîne l'invalidité de la conformité du produit avec les Directives Européennes applicables et dégage Tokheim de toute responsabilité sur le produit.

1.6.1 MARQUAGE DU DISTRIBUTEUR POUR LA DIRECTIVE ATEX

Le distributeur est marqué par Tokheim conformément aux exigences de la Directive ATEX. Ce marquage comprend :-

- La marque CE (conformité CE)
- La marque de protection spécifique contre l'explosion, ainsi que la marque indiquant le groupe et la catégorie de l'équipement, et concernant l'équipement de groupe II, la lettre "G" (concernant les atmosphères explosives causées par les gaz et les vapeurs).
- Le nom ou le logo "Tokheim" et le lieu de fabrication.
- Le type de distributeur et le numéro de série indiquant l'année de fabrication.

Les marquages peuvent être des stickers en plastique ou des plaques métalliques et peuvent varier en fonction des exigences nationales. Quelques exemples de ce type d'étiquette :-



1.6.2 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SECURISEE

Certains modèles incluent des Conditions Spéciales pour une Utilisation Sécurisée qui doivent être observées avant de mettre les distributeurs en service. A défaut, la certification du distributeur ATEX sera invalidée. Ces modèles peuvent être identifiés par un "X" à la fin du numéro de certificat tel qu'il figure sur la plaque de caractéristiques de l'appareil.

Les Conditions Spéciales pour une Utilisation Sécurisée sont identifiées dans les Certificats d'Examen de type ATEX EC et sont exprimées comme suit :-

- Lorsque le distributeur est livré sans flexible et/ou sans pistolet, il doit être équipé avec :
 - Flexibles : EN1360 ou EN13483
 - Pistolets : EN13012
- Lorsqu'il est utilisé pour la distribution d'éthanol (mélange), la spécification de carburant doit être inférieure ou égale à 85% d'éthanol, avec une teneur en eau minimum.
- Les pompes doseuses et les distributeurs sont conçus pour une utilisation en plein air. Lorsqu'une pompe doseuse ou un distributeur est utilisé à l'intérieur d'un bâtiment, incorporé dans une enceinte ou intégré dans une installation, des mesures complémentaires doivent être prises pour s'assurer que les schémas d'installation/configuration figurant dans les plans d'exécution sont scrupuleusement suivis.

1.7 Distributeurs MID

Depuis le milieu de l'année 2007, les distributeurs Tokheim peuvent être expédiés à partir des sites de fabrication européens en conformité avec la Directive sur les Appareils Métrologiques (MID). Ces appareils sont étalonnés et munis des scellés appropriés en usine de sorte que les distributeurs peuvent être mis immédiatement en service dès leur installation sans l'intervention d'un inspecteur des Poids & Mesures local.

L'appareil est expédié avec sa "fiche de données MID" qui indique le numéro de série des composants primaires intégrés dans le distributeur. Cette fiche de données doit rester avec le distributeur. Les distributeurs sont également expédiés avec une Déclaration de Conformité à MID. Ce document est à conserver obligatoirement pour permettre l'utilisation continue de l'appareil.

Les distributeurs MID peuvent être identifiés par la plaque de firme qui contient une référence au numéro de certificat MID tel qu'illustré :

VERIFICATION DES SCELLES

Il est de la responsabilité de l'installateur de vérifier que tous les scellés exigés sont en place et intacts avant de mettre l'appareil en service. Cela comprend les scellés sur l'unité de pompage, le compteur, l'émetteur et le calculateur. **En aucun cas un scellé ne doit être endommagé ou cassé pendant l'installation.**



ETALONNAGE DU COMPTEUR

Une vérification de l'étalonnage doit être effectuée au moment de la mise en route (se reporter au chap.6).

Si un scellé est endommagé ou manquant, ou si l'étalonnage est hors tolérances légales ou au cas très improbable où une réparation s'impose sur l'unité de pompage, le compteur, l'émetteur ou le calculateur pendant l'installation, la vérification MID en usine est invalidée et une vérification nationale locale devra être effectuée avant toute utilisation.

TOKHEIM QUALITY DUNEE		Ambient Temp. Liquid Temp. Accuracy Class Mechanical Error Electromagnetic
Type:	Quantum 500T	Serial
MI-005 Certificate No.:	T10001	Ex.Ce SIR/



TABLE DES MATIERES

2 PREPARATION DU SITE..... 2-2

2.1 Généralités 2-2

 2.1.1 Schémas de zonage 2-2

2.2 Schémas des modèles de base 2-5

 2.2.1 Modèles débit standard 2-5

 2.2.2 Modèles gasoil haut débit 2-8

 2.2.3 Modèles gasoil très haut débit..... 2-12

 2.2.4 Modèles Maître & Satellite 2-15

2.3 Raccordements hydrauliques 2-19

 2.3.1 Raccordements immergés & aspiration 2-19

 2.3.2 Raccordements maître & satellite 2-23

 2.3.3 Raccordements récupération vapeur 2-24

2.4 Raccordements électriques 2-28

2 PREPARATION DU SITE

2.1 Généralités

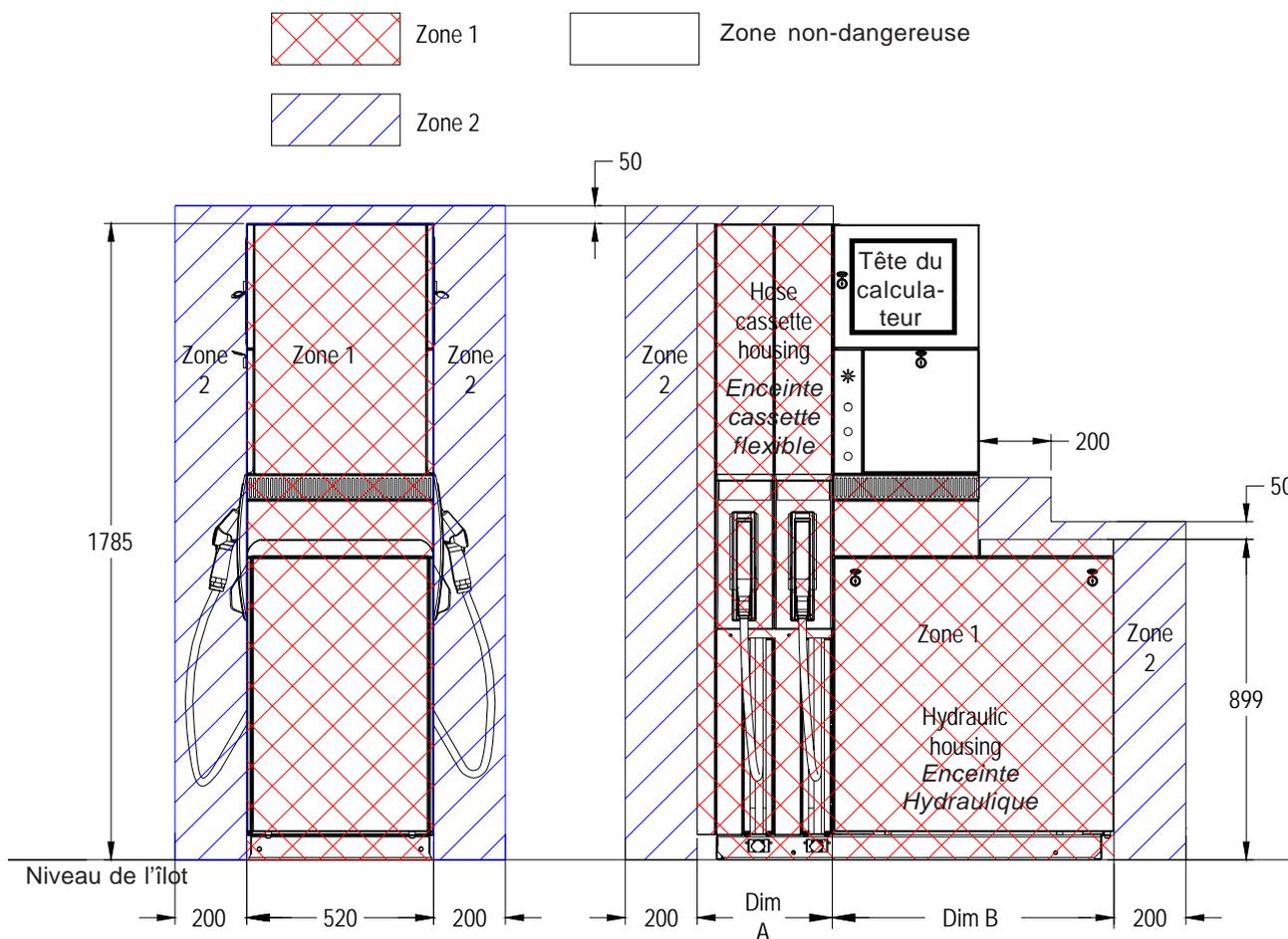
Les distributeurs Tokheim ne doivent être installés que sur des îlots ou des pistes de niveau.

La surface au sol dépend du modèle commandé. Voir les plans au chapitre 3.

2.1.1 SCHEMAS DE ZONAGE

La classification des barrières de vapeur est indiquée dans les schémas suivants. Les classifications de zone indiquées sont toujours les plus élevées en ce qui concerne l'emplacement à l'intérieur du distributeur.

DISTRIBUTEUR Q510 - CONFIGURATION STANDARD

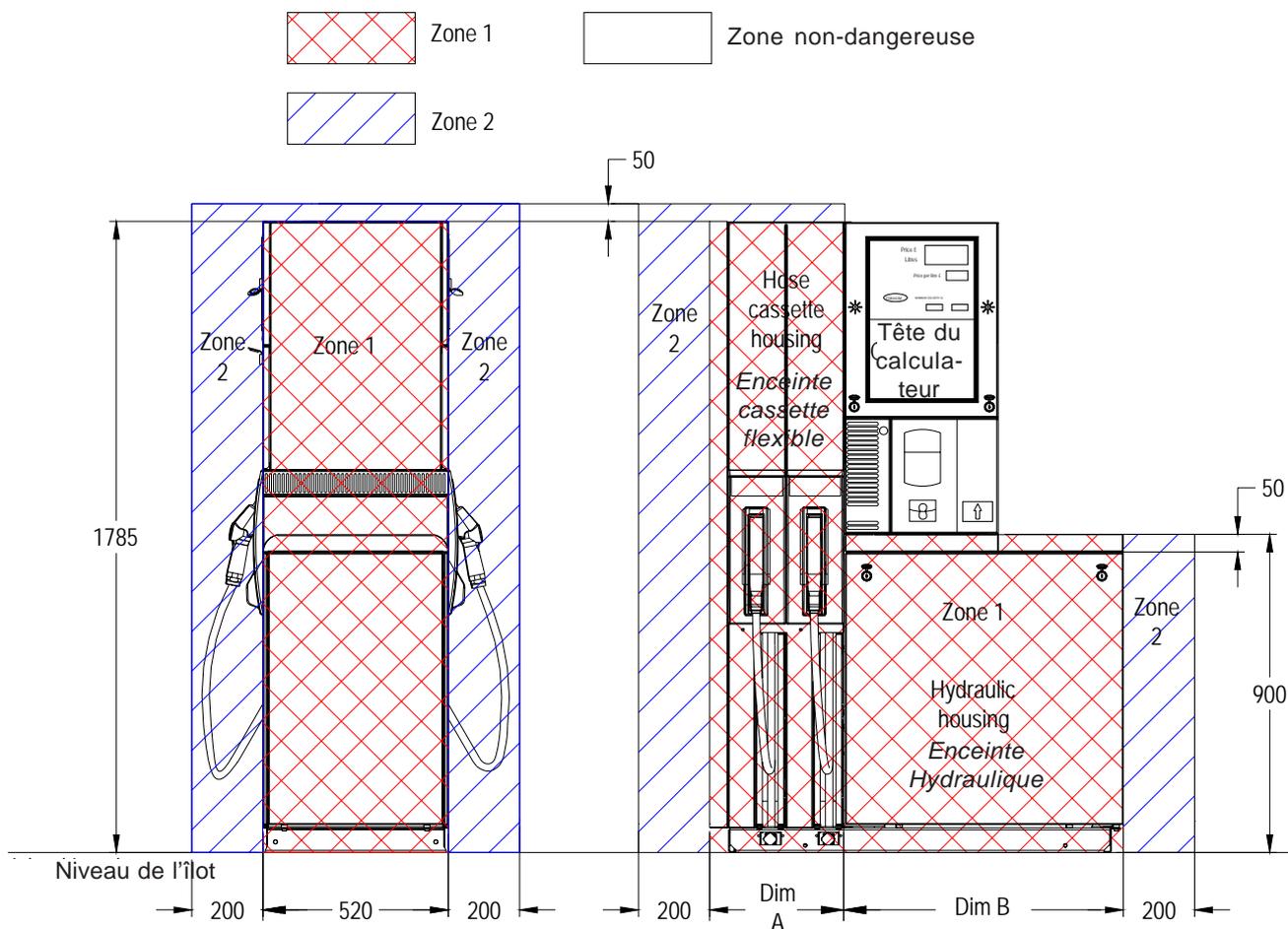


Note : Sur ce schéma, tous les espaces en zone 2 sont externes au distributeur.

La zone 1 est interne au distributeur.

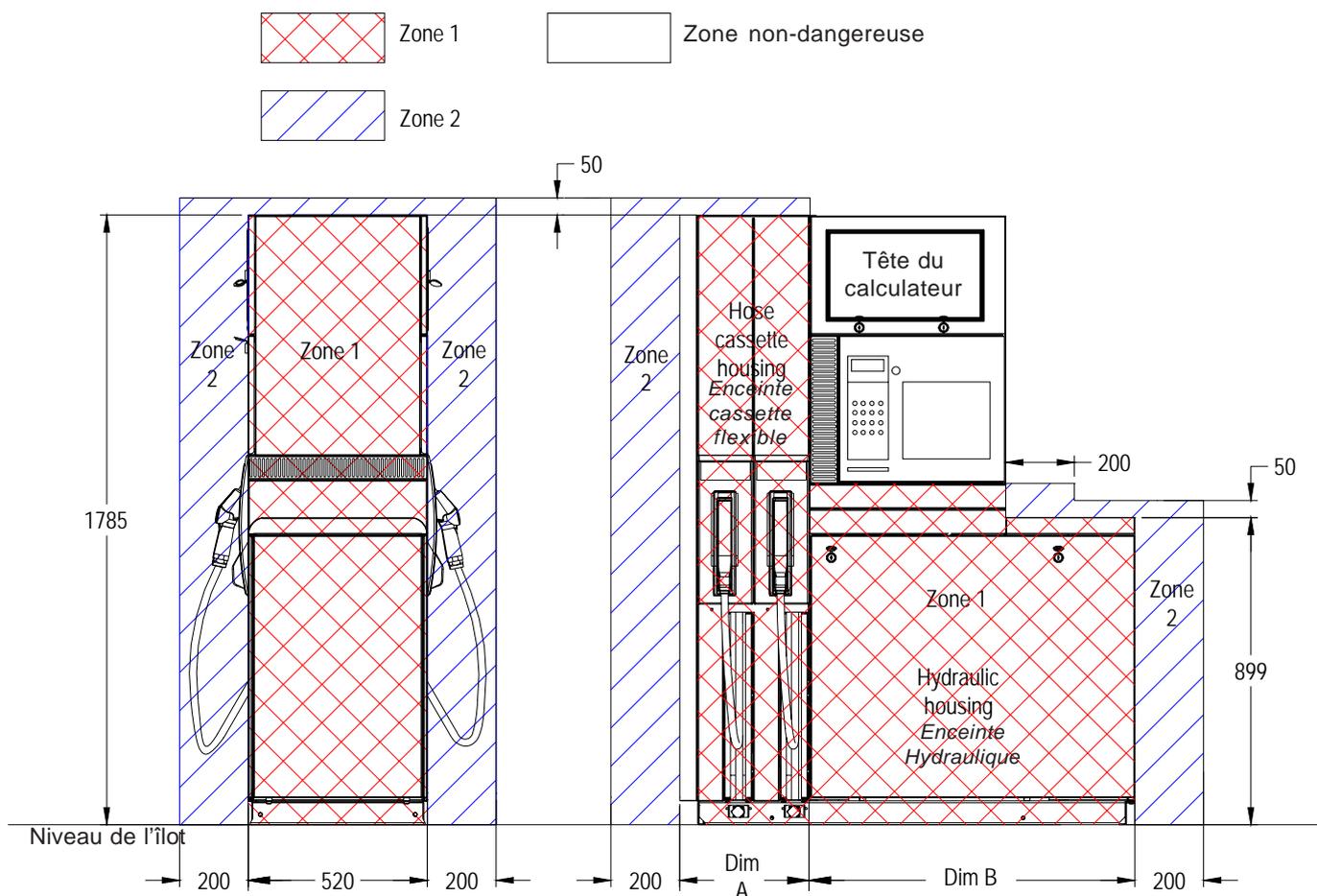
Les dimensions A et B dépendent du modèle/ du nombre de flexible du distributeur - se reporter au chapitre 3.

DISTRIBUTEUR Q510 - CONFIGURATION TETE MEDIA



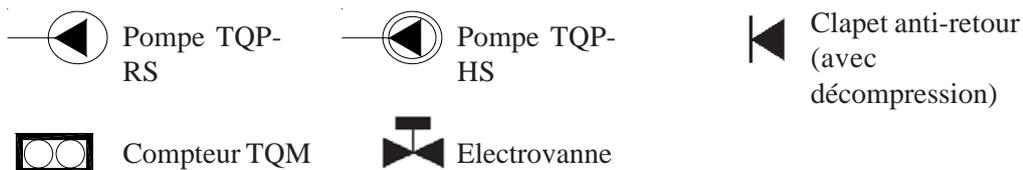
Note : Sur ce schéma, tous les espaces en zone 2 sont externes au distributeur.
 La zone 1 est interne au distributeur.
 Les dimensions A et B dépendent du modèle/ du nombre de flexible du distributeur -
 se reporter au chapitre 3.

DISTRIBUTEUR Q510 - CONFIGURATION WINCOR



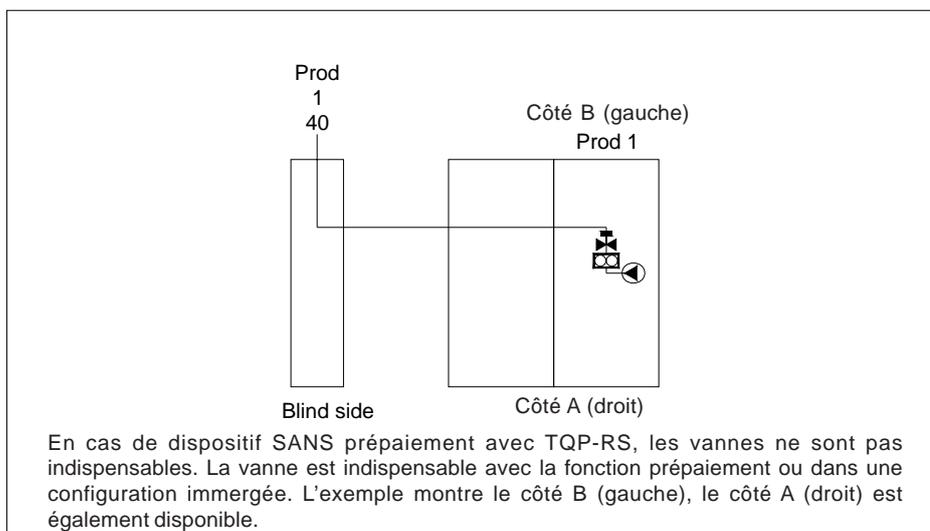
Note : Sur ce schéma, tous les espaces en zone 2 sont externes au distributeur.
 La zone 1 est interne au distributeur.
 Les dimensions A et B dépendent du modèle/ du nombre de flexible du distributeur - se reporter au chapitre 3.

2.2 Schémas des modèles de base

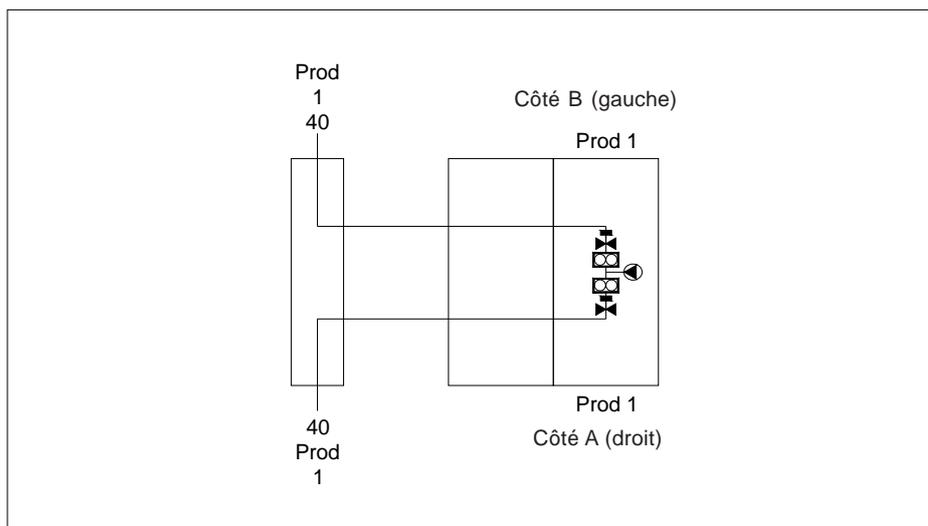


2.2.1 MODELES DEBIT STANDARD

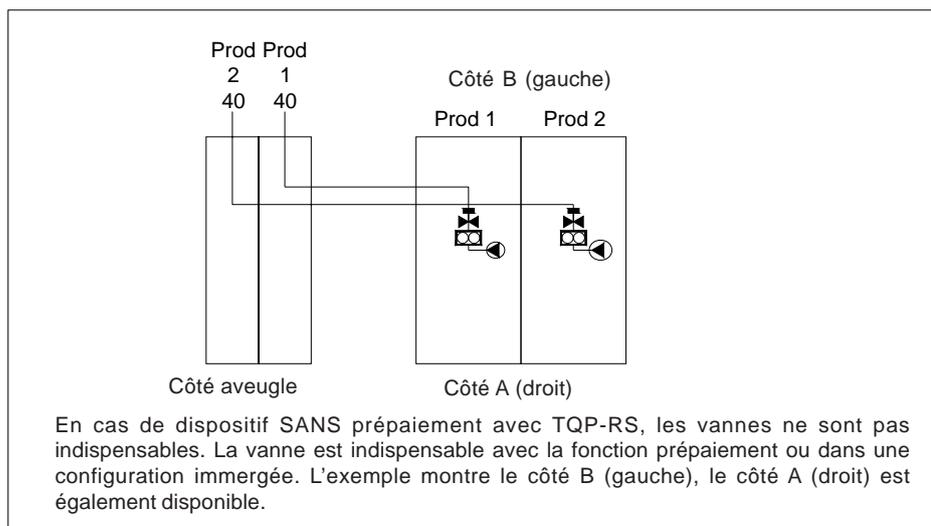
Modèle 1-1



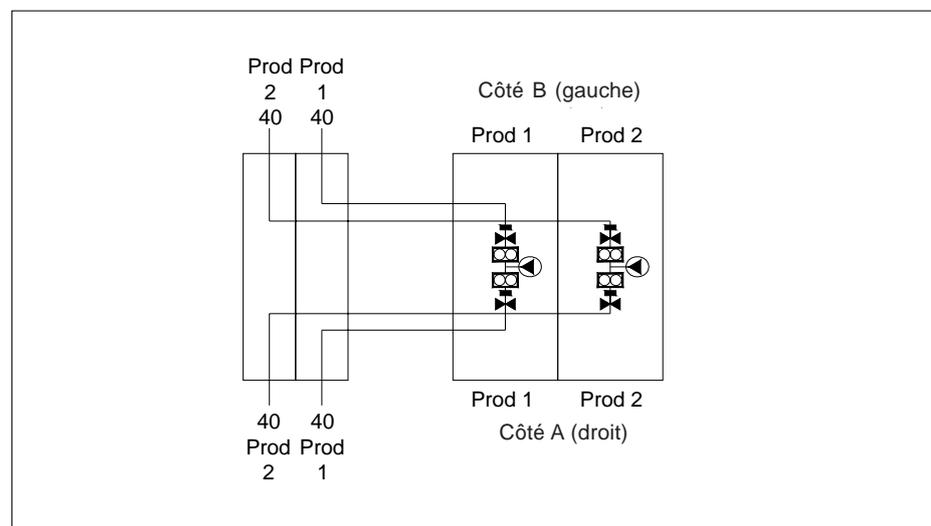
Modèle 1-2



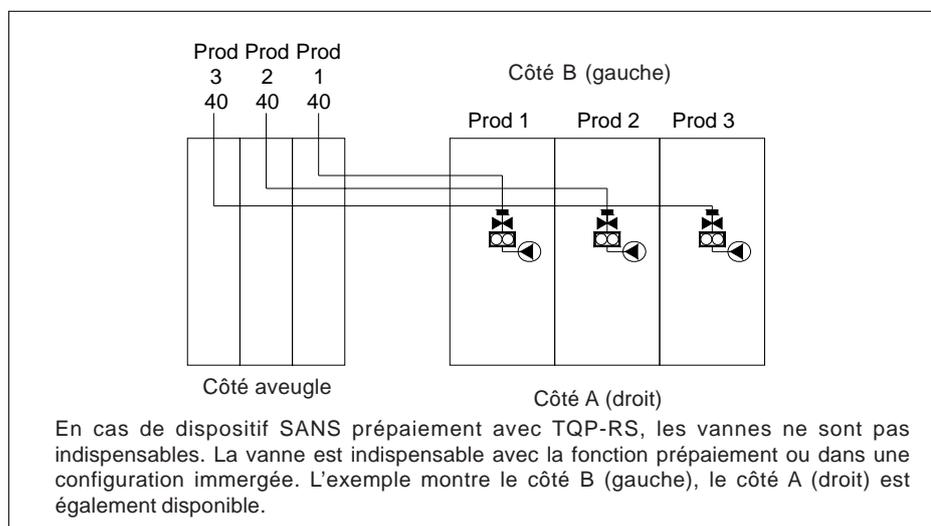
Modèle 2-2



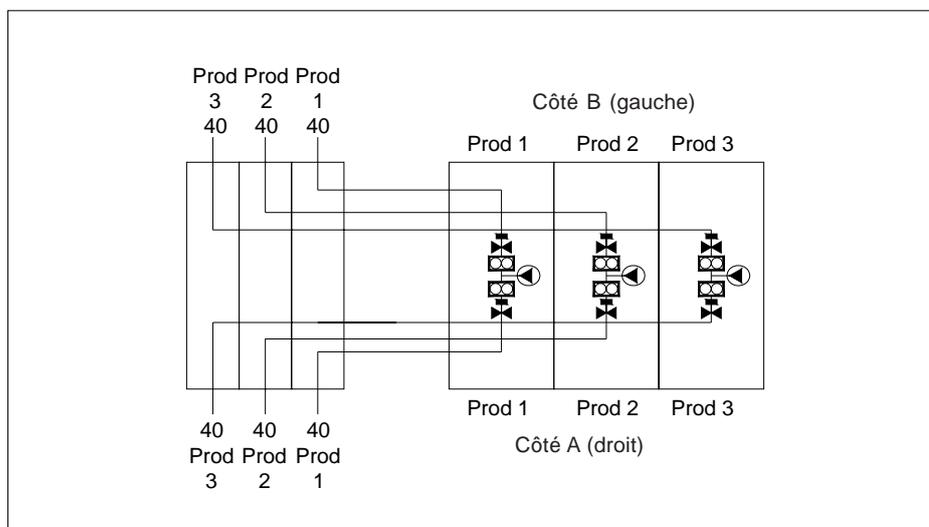
Modèle 2-4



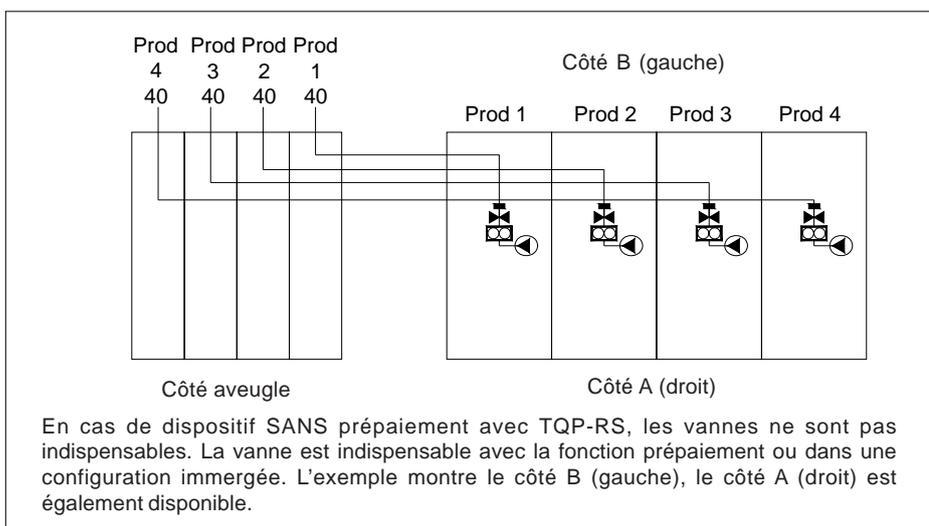
Modèle 3-3



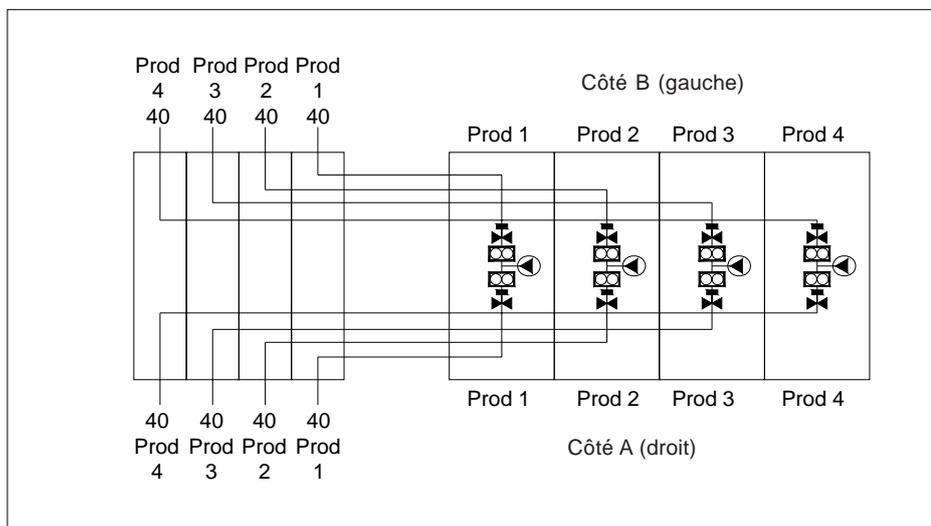
Modèle 3-6



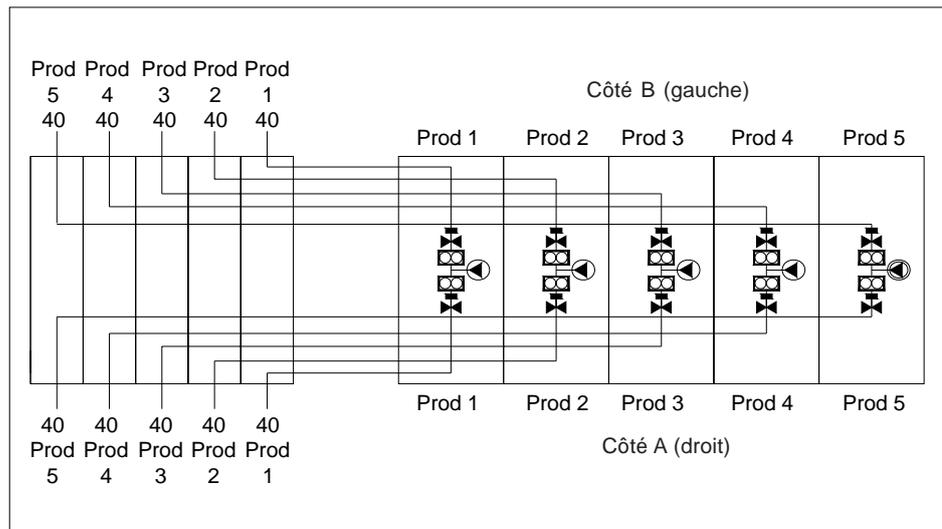
Modèle 4-4



Modèle 4-8

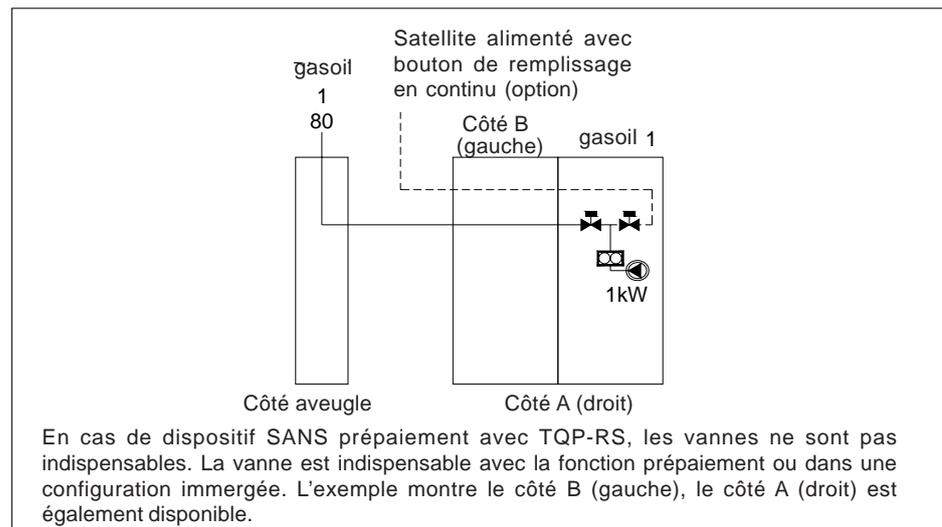


Modèle 5-10

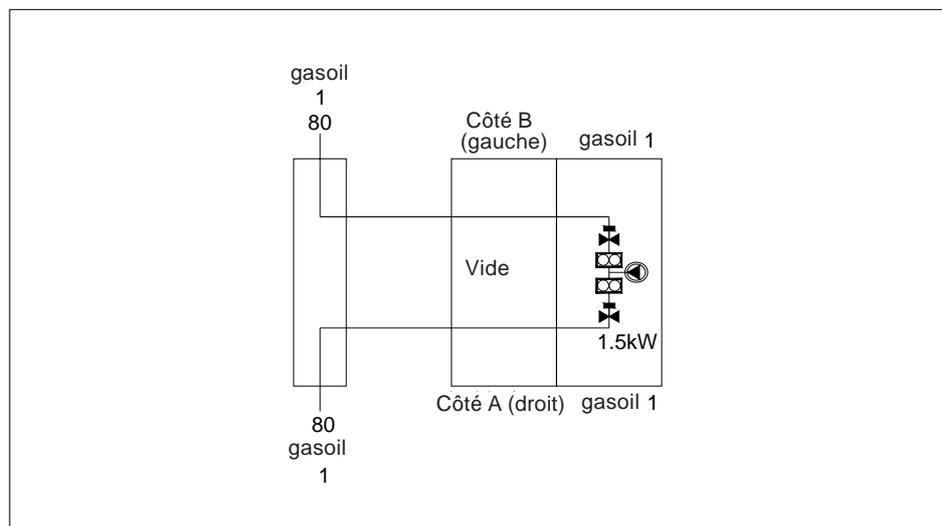


2.2.2 MODELES GASOIL HAUT DEBIT

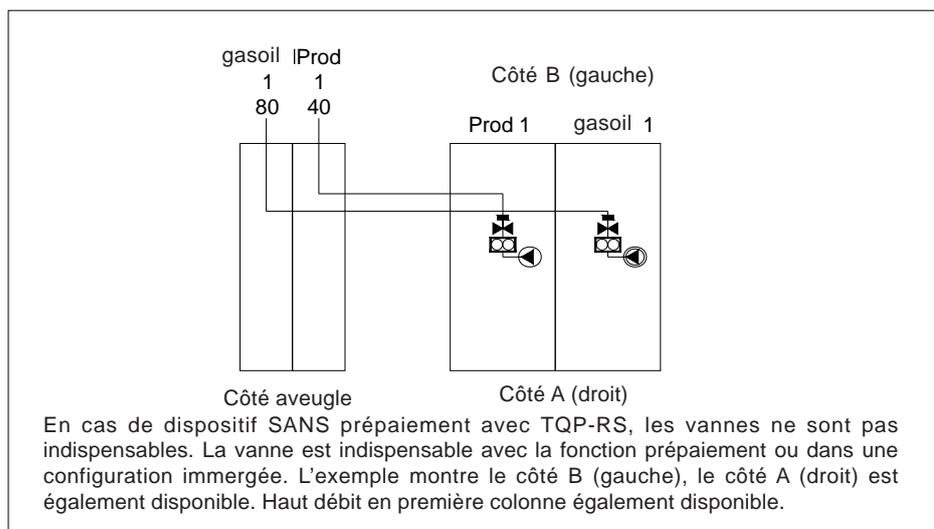
Modèle HS 1-1



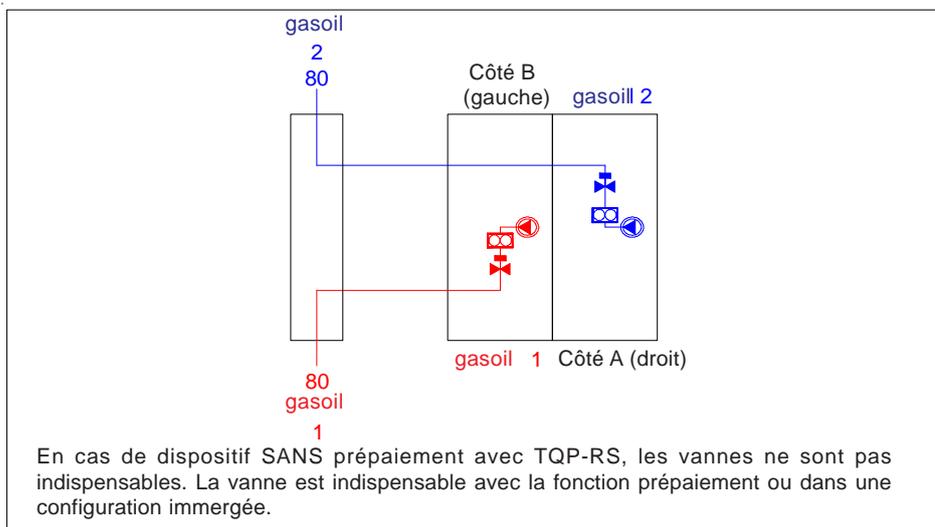
Modèle HS 1-2



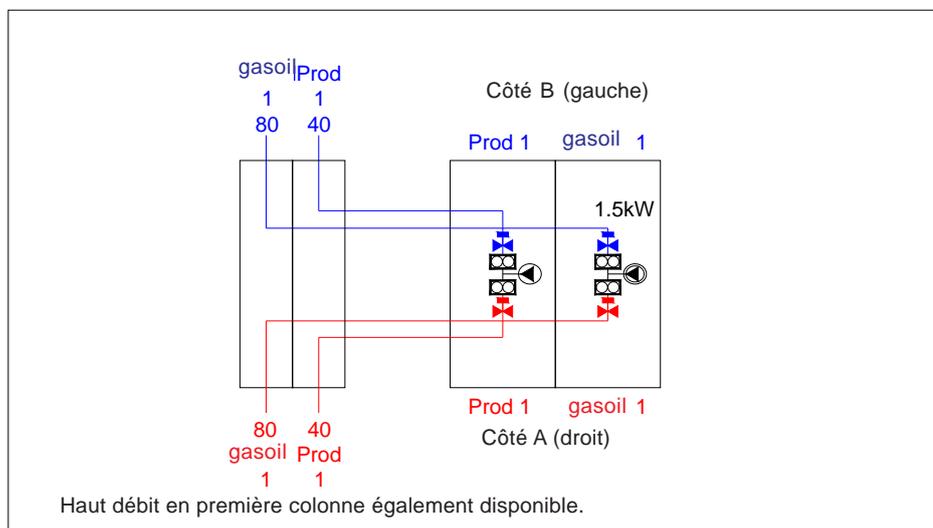
Modèle HS 2-2



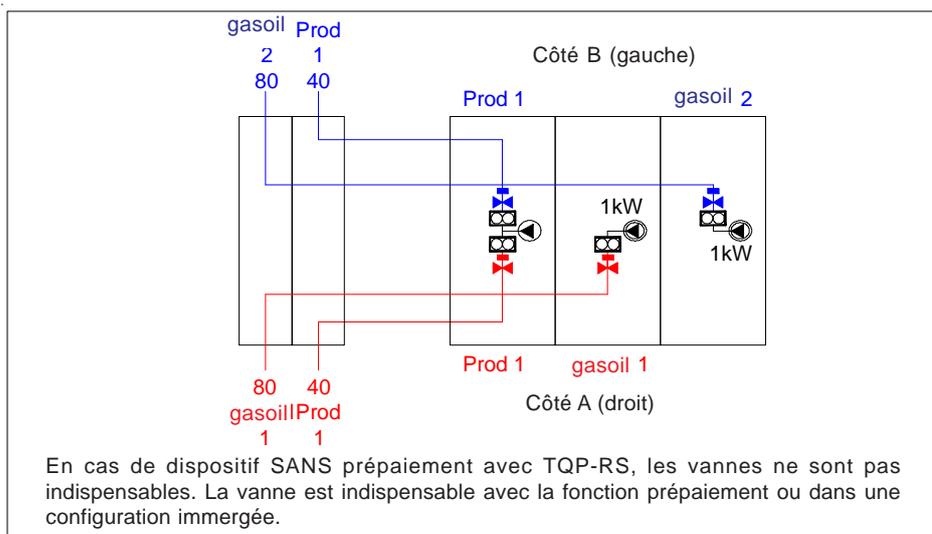
Modèle THS 1-2



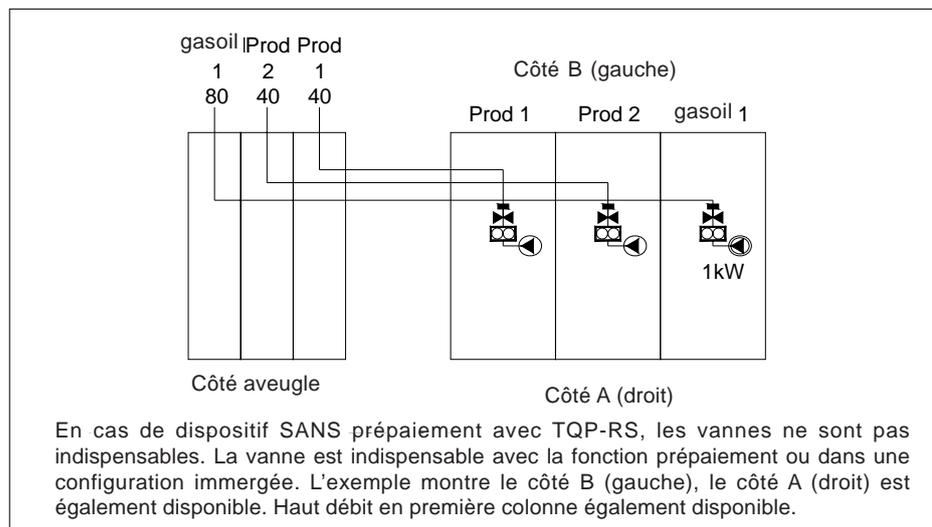
Modèle HS 2-4



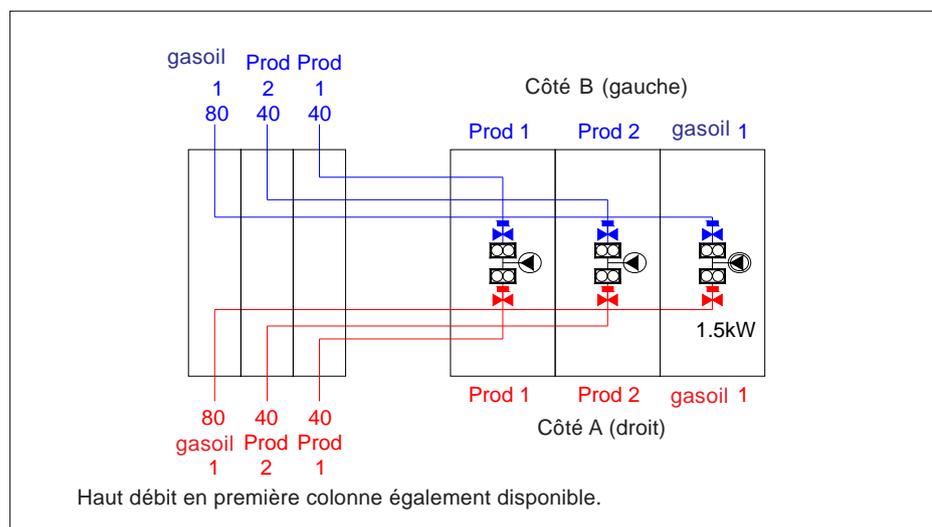
Modèle THS 3-4



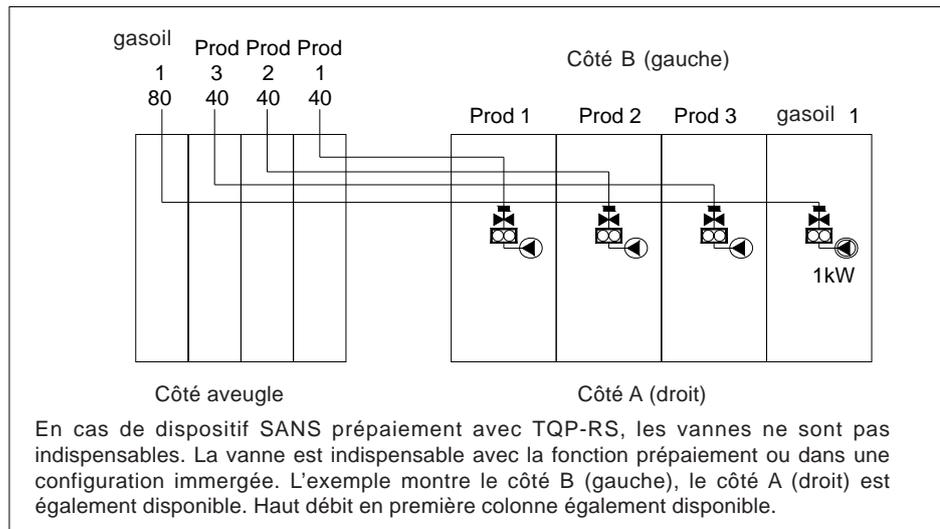
Modèle HS 3-3



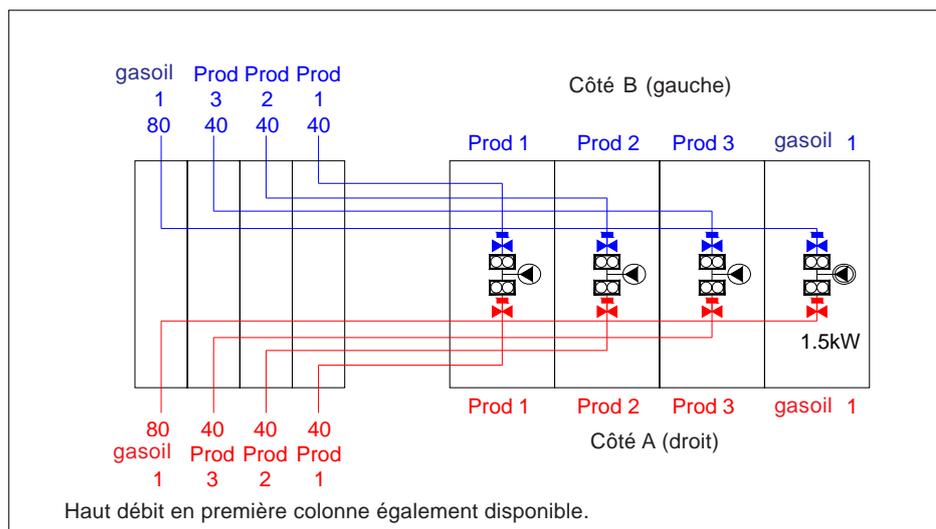
Modèle HS 3-6



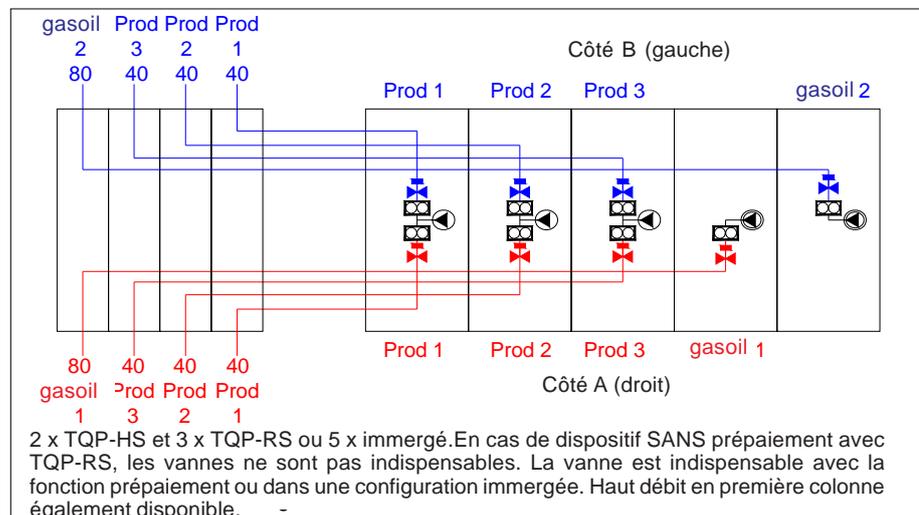
Modèle HS 4-4



Modèle HS 4-8

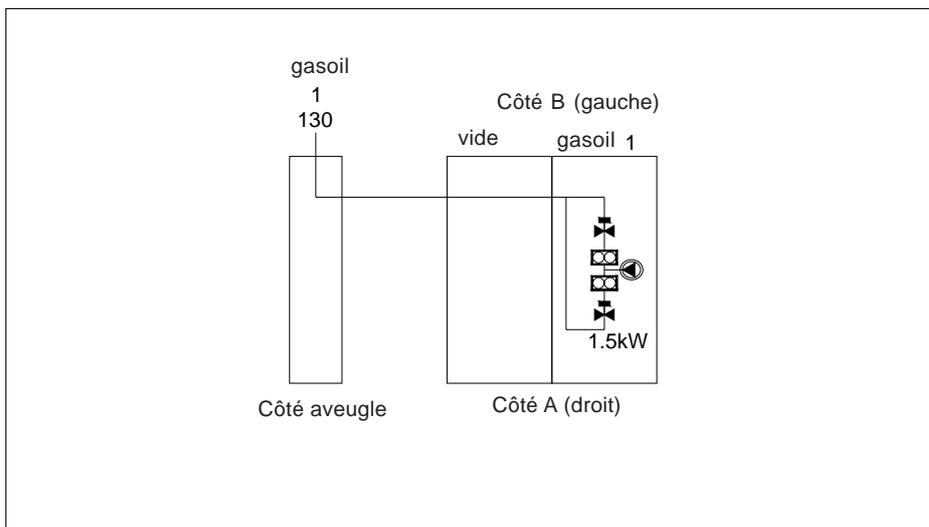


Modèle THS 5-8

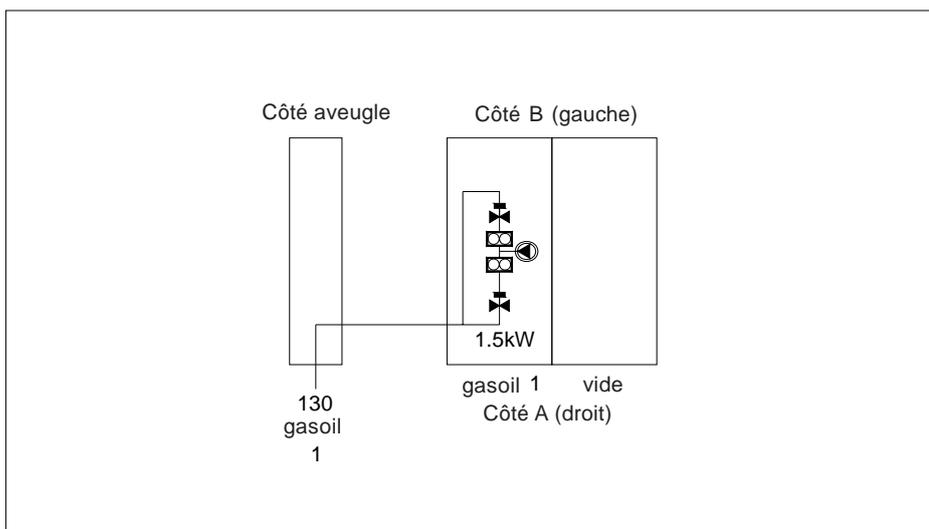


2.2.3 MODELES GASOIL TRES HAUT DEBIT

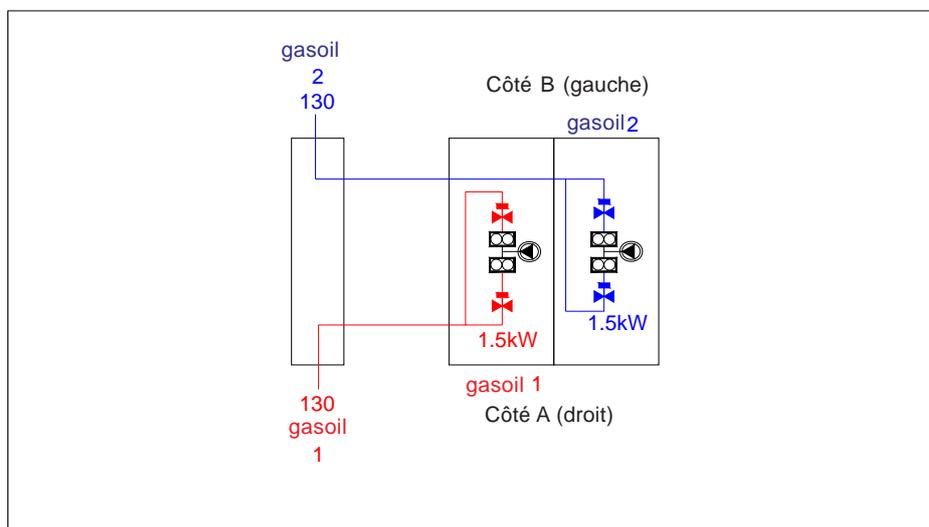
Modèle VHS 1-1 L



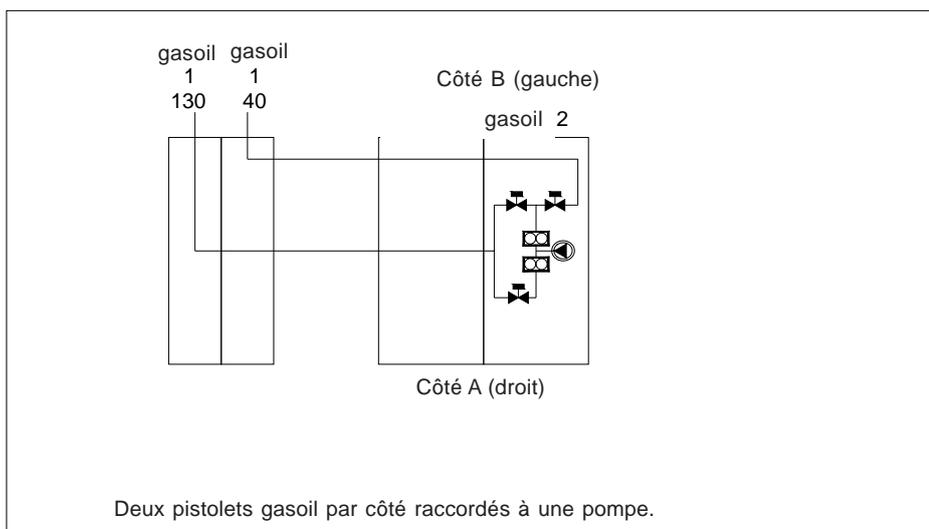
Modèle VHS 1-1 R



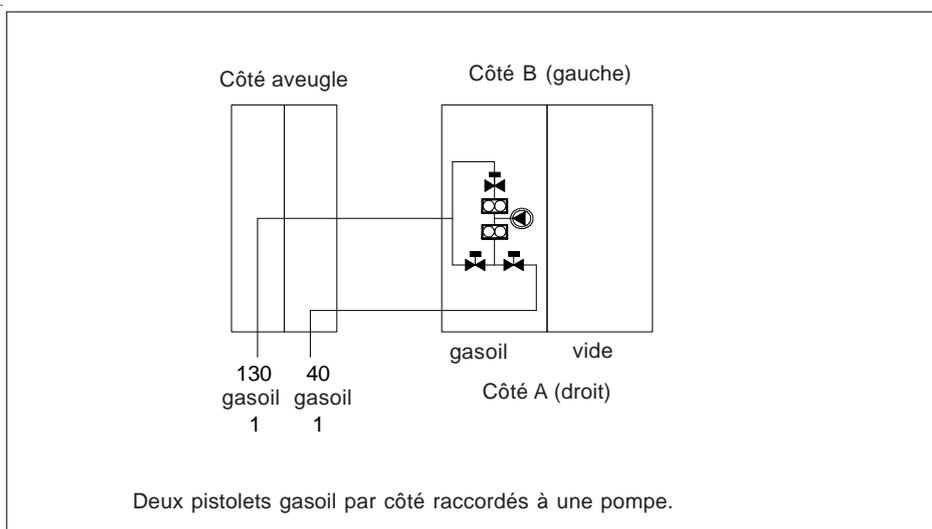
Modèle VHS 1-2



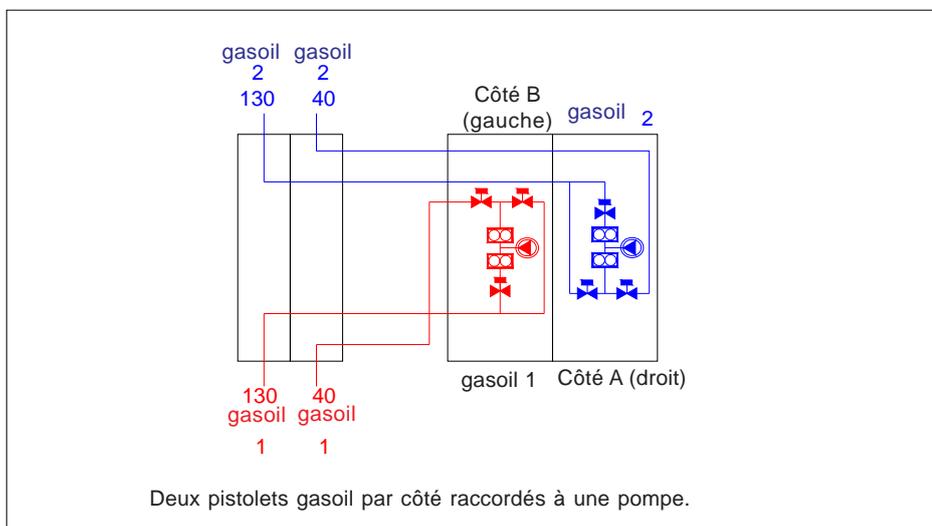
Modèle VHS 1-2 SS L



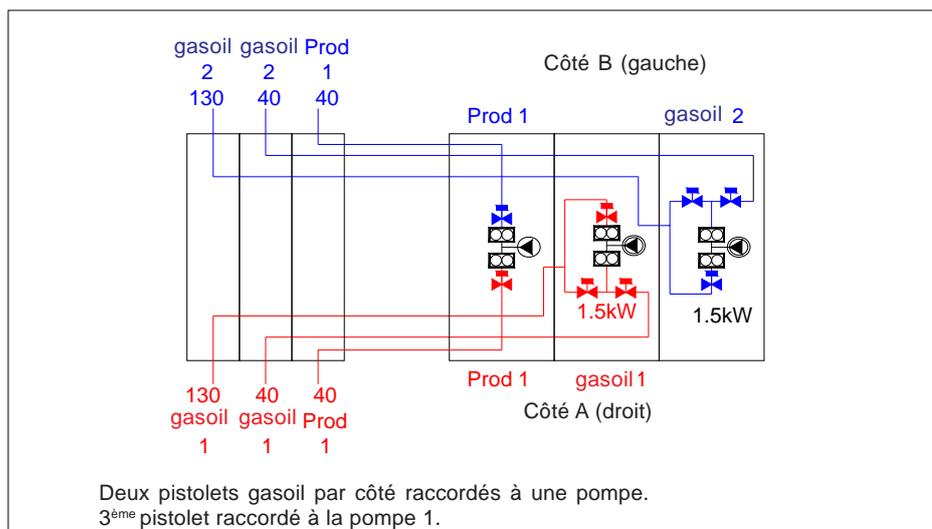
Modèle VHS 1-2 SS R



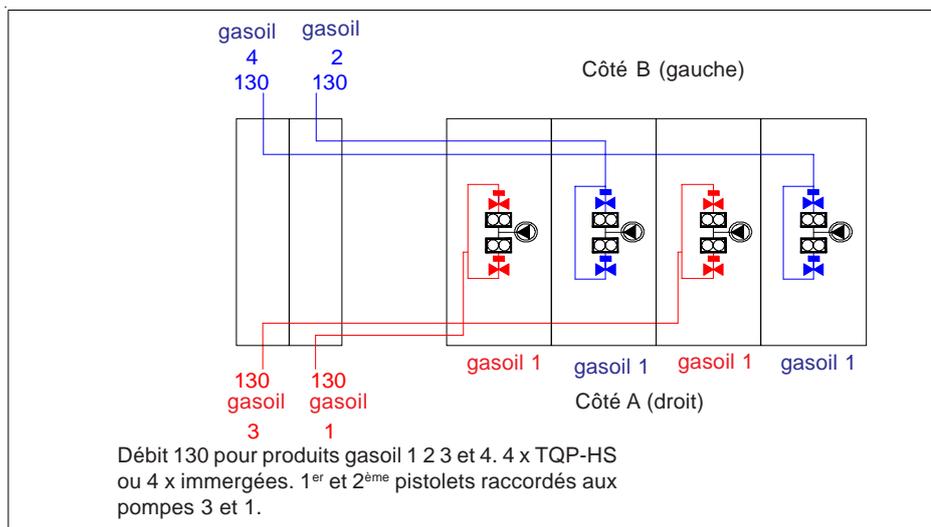
Modèle VHS 2-4



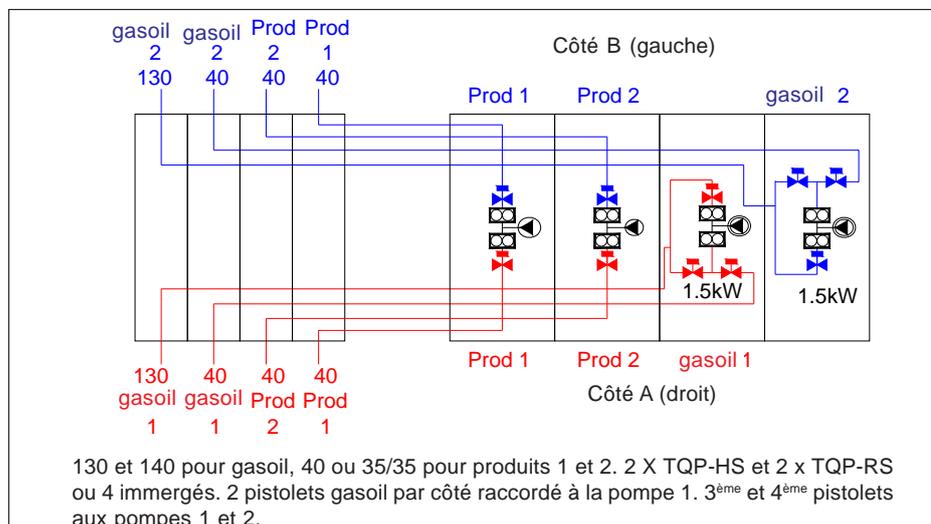
Modèle VHS 3-6



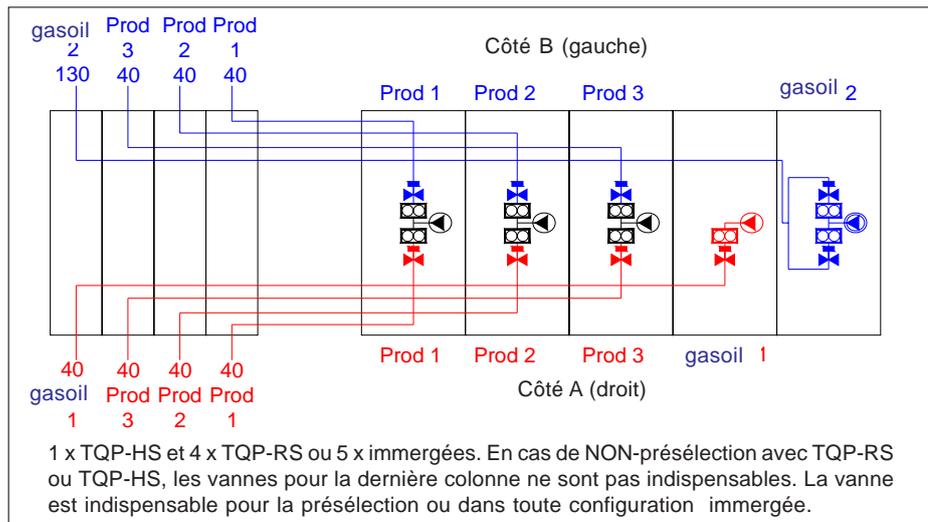
Modèle VHS 4-4



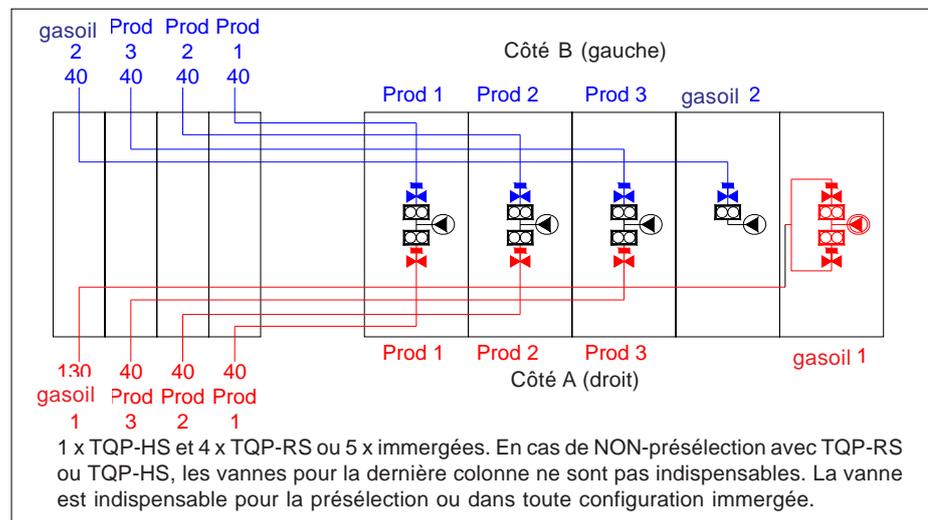
Modèle VHS 4-8



Modèle SVHS 5-8 L

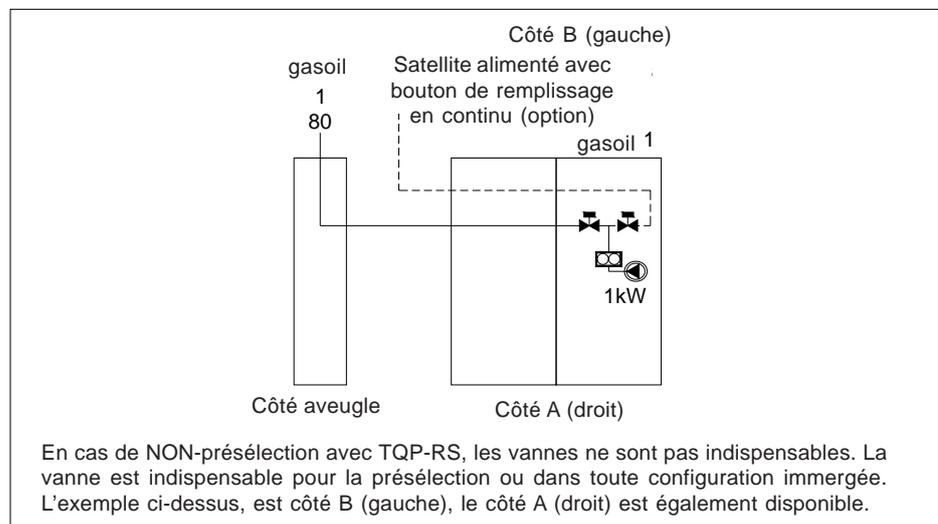


Modèle SVHS 5-8 R

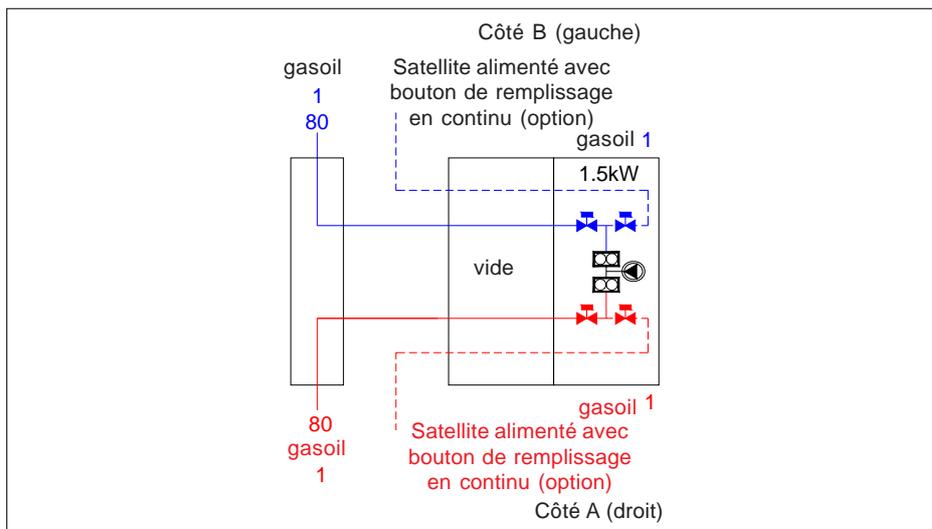


2.2.4 MODELES MAITRE & SATELLITE

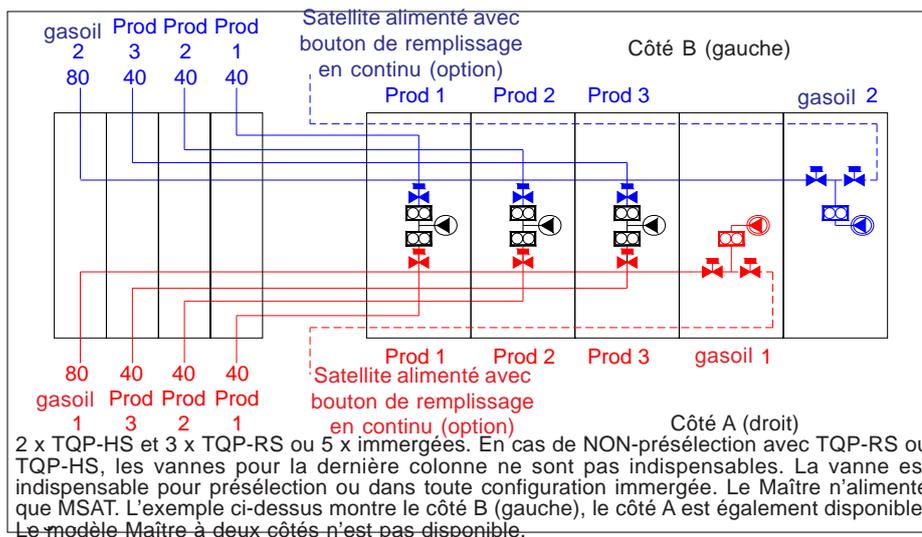
Modèle HSM 1-1



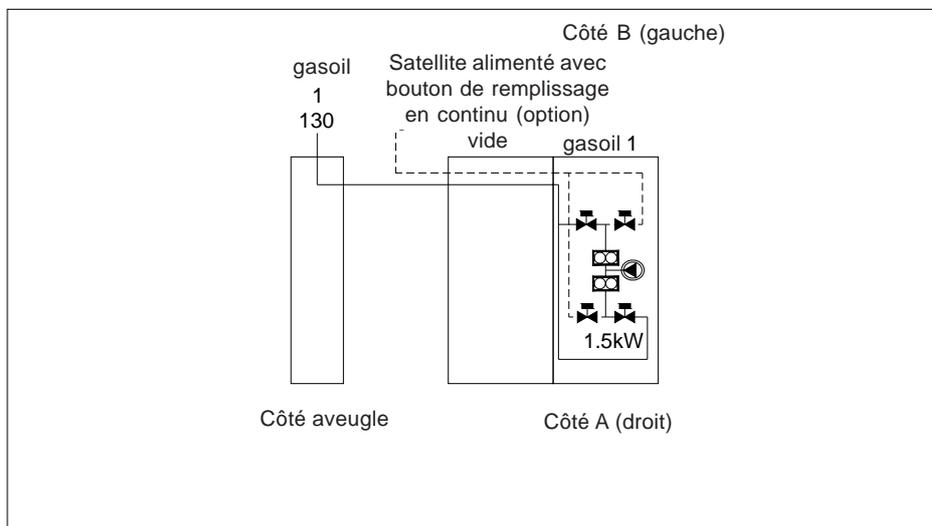
Modèle HSM 1-2



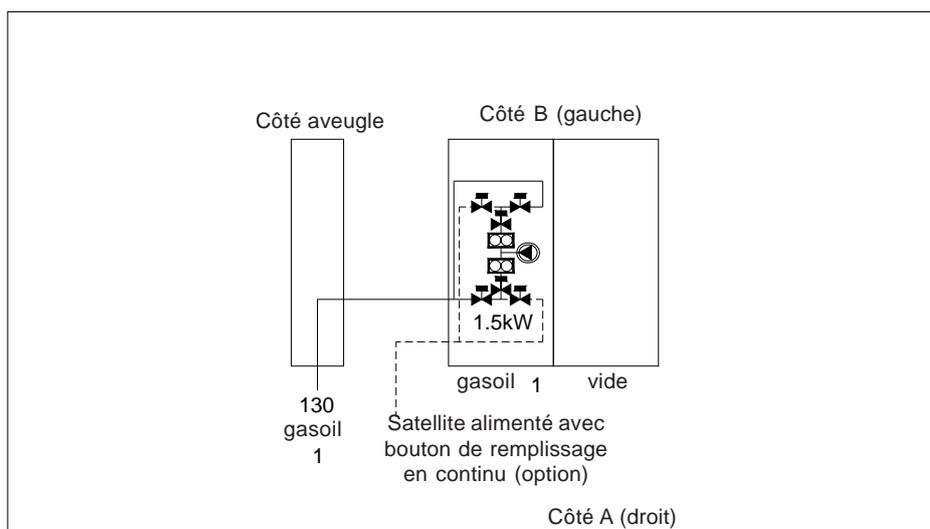
Modèle HSM 5-8



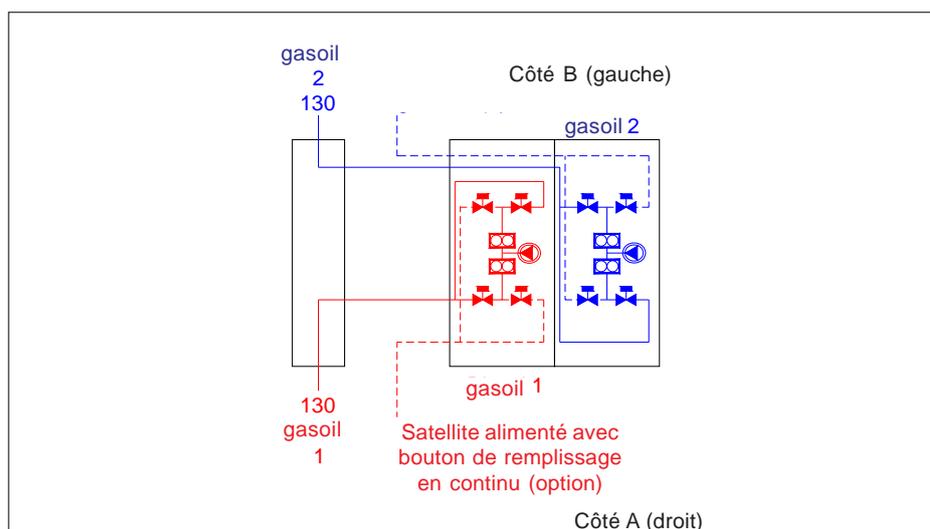
Modèle VHSM 1-1 L



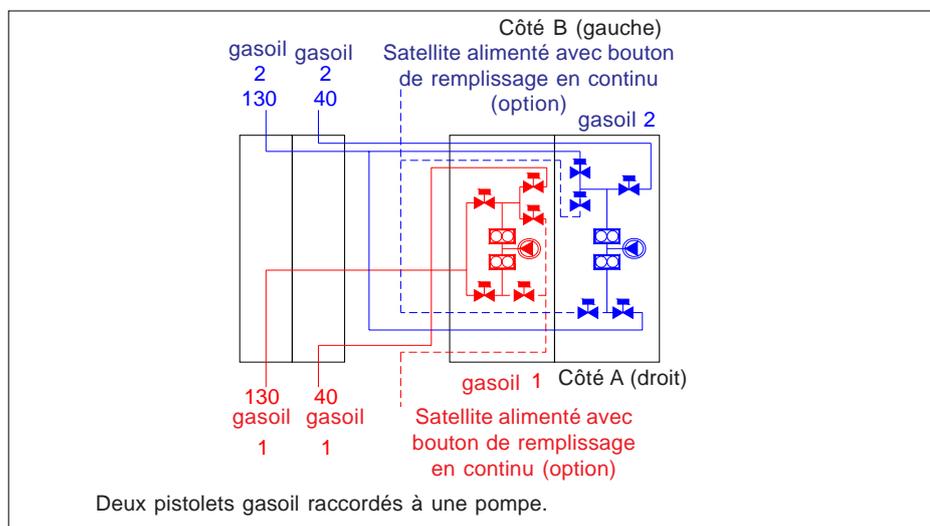
Modèle VHSM 1-1 R



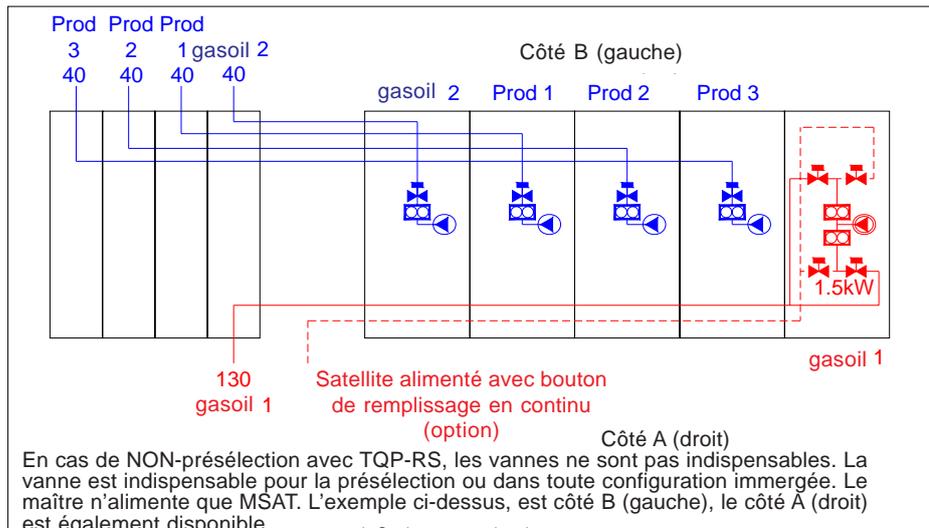
Modèle VHSM 1-2



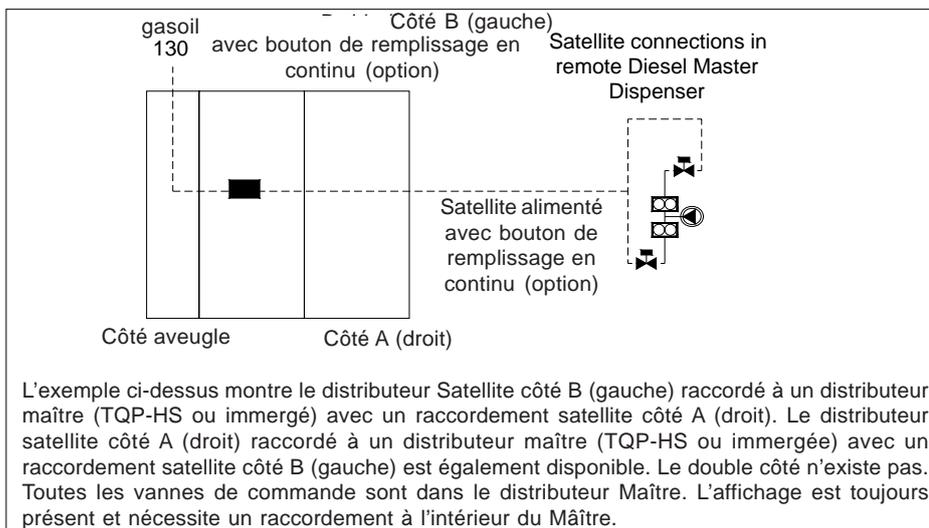
Modèle VHSM 2-4



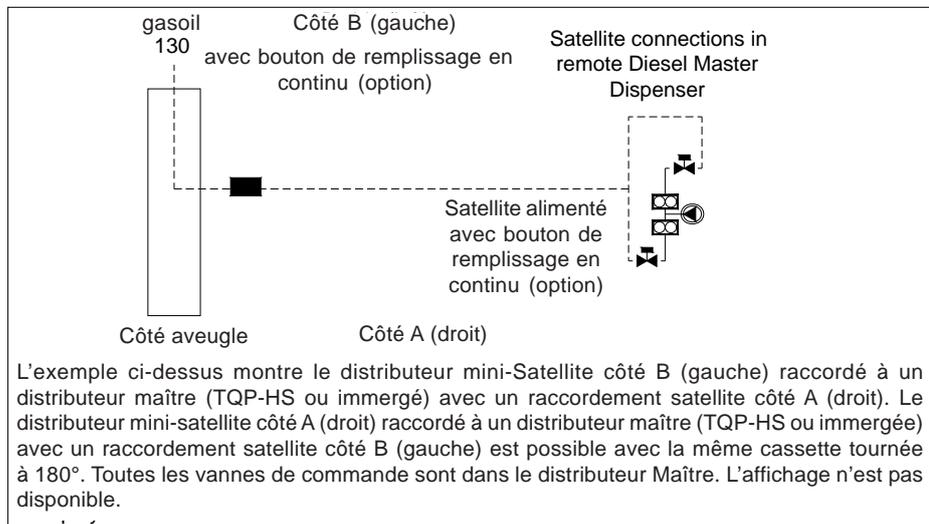
Modèle SVHSM 5-5



Modèle SAT



Modèle MSAT



2.3 Raccordements Hydrauliques

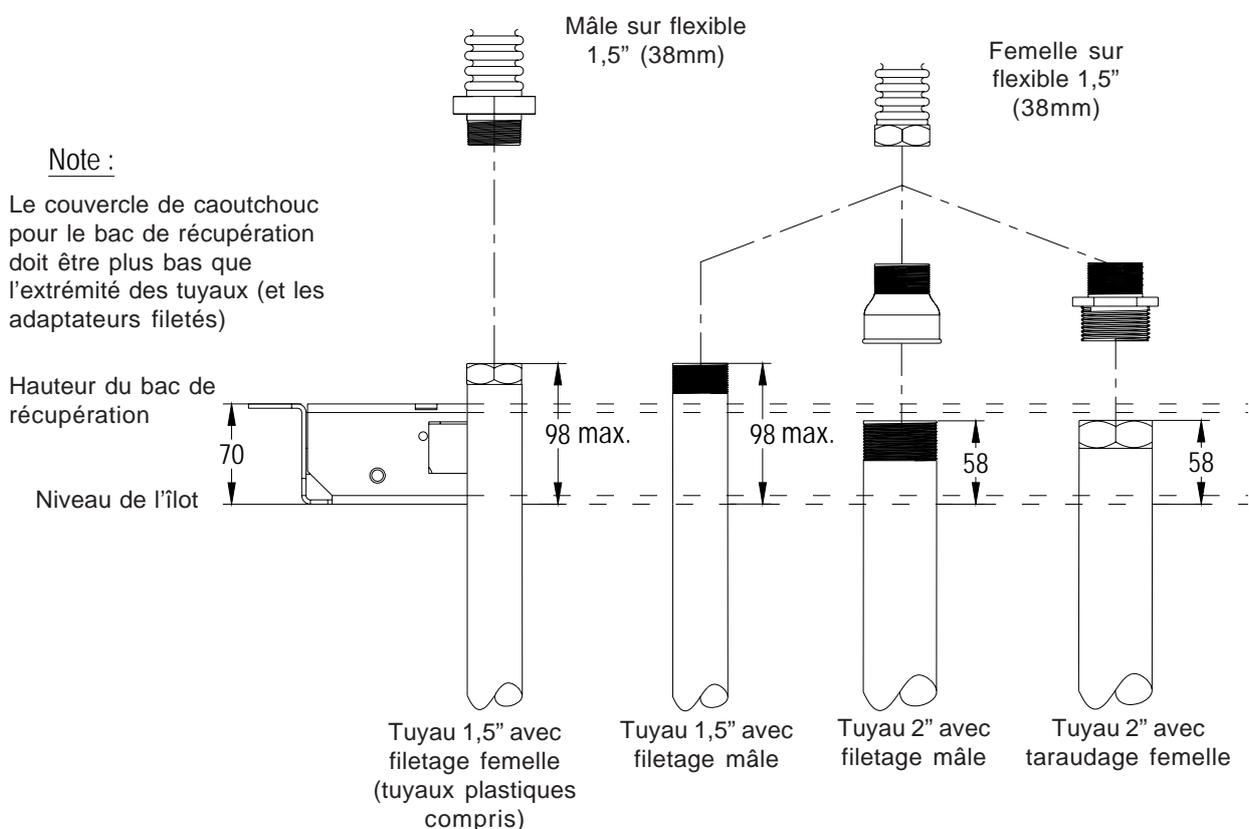
Les tuyaux d'aspiration sont accessibles depuis le côté B du distributeur. Se reporter au chapitre 6.2 pour identifier le côté B. Différents types de raccordement sont disponibles selon la configuration du distributeur.

VEUILLEZ NOTER :- Si la tubulure montante d'alimentation a un raccordement femelle, un adaptateur doit être mis en place (1,5" ou 2").

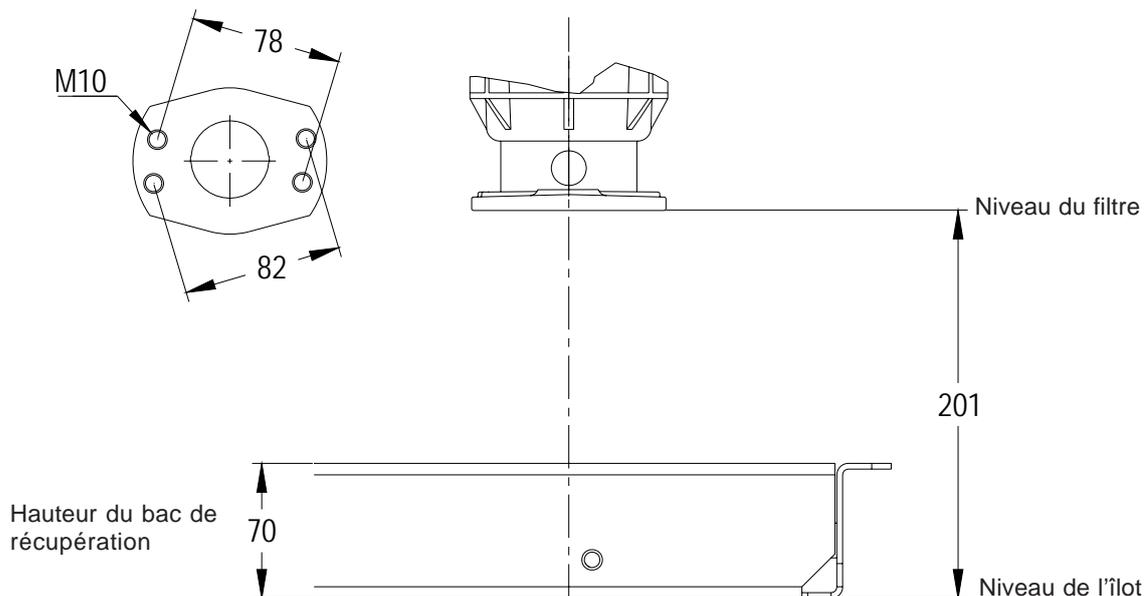
Si un adaptateur est mis en place, les dimensions indiquées doivent être réduites (maximum 36mm).

2.3.1 RACCORDEMENTS PAR ASPIRATION & IMMERSION

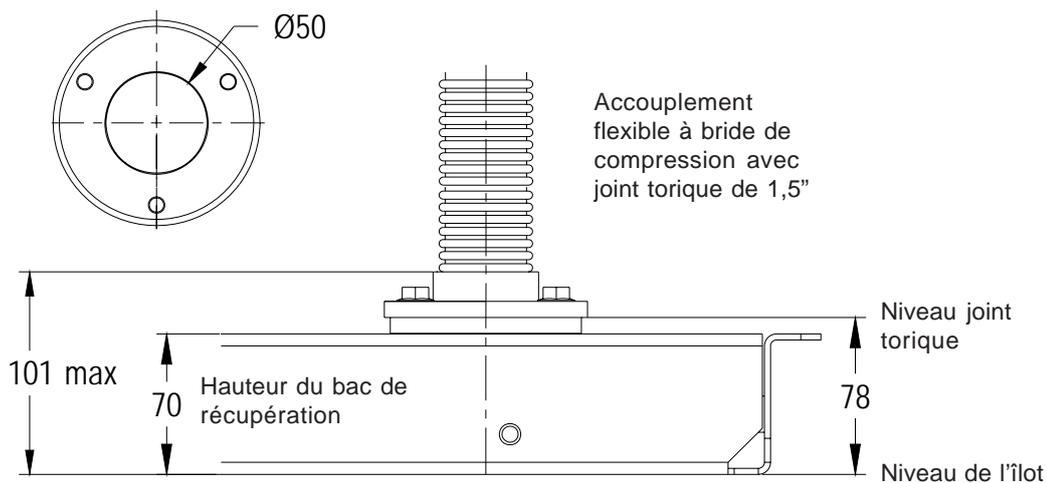
Raccordement Aspiration Standard (avec & sans Boîtier Filtre)



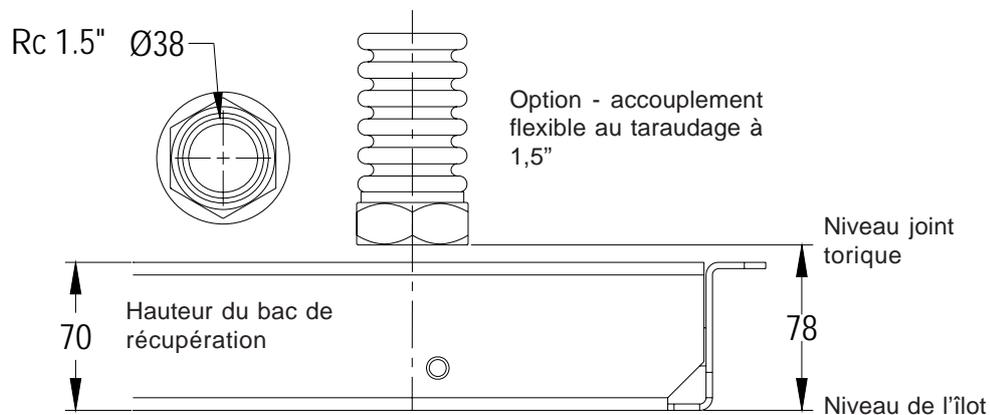
Aspiration & Raccordement Immergés (avec Boîtier filtre, sans accouplement flexible)



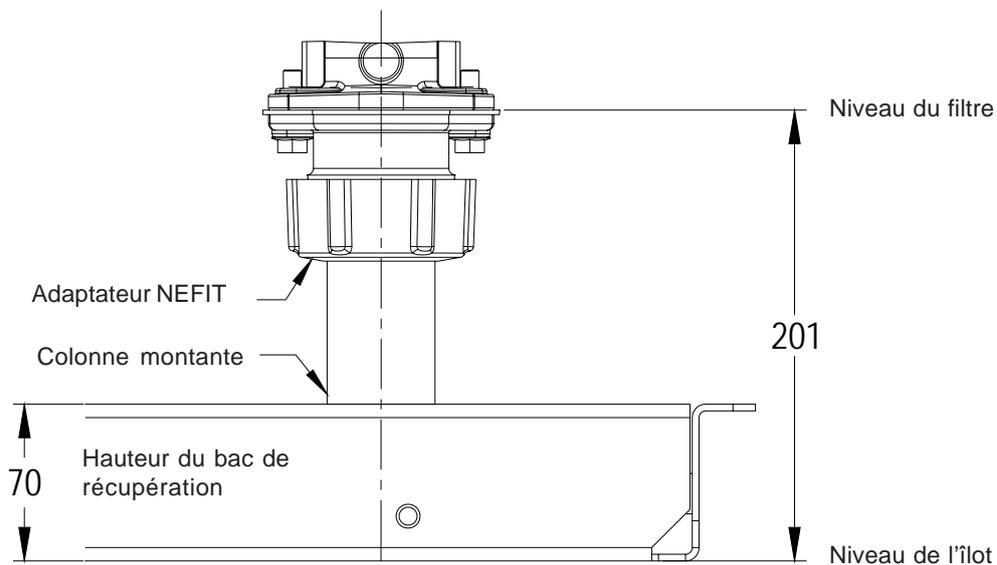
Raccordement Aspiration - Accouplement flexible à Bride de Compression avec joint torique de 1,5"



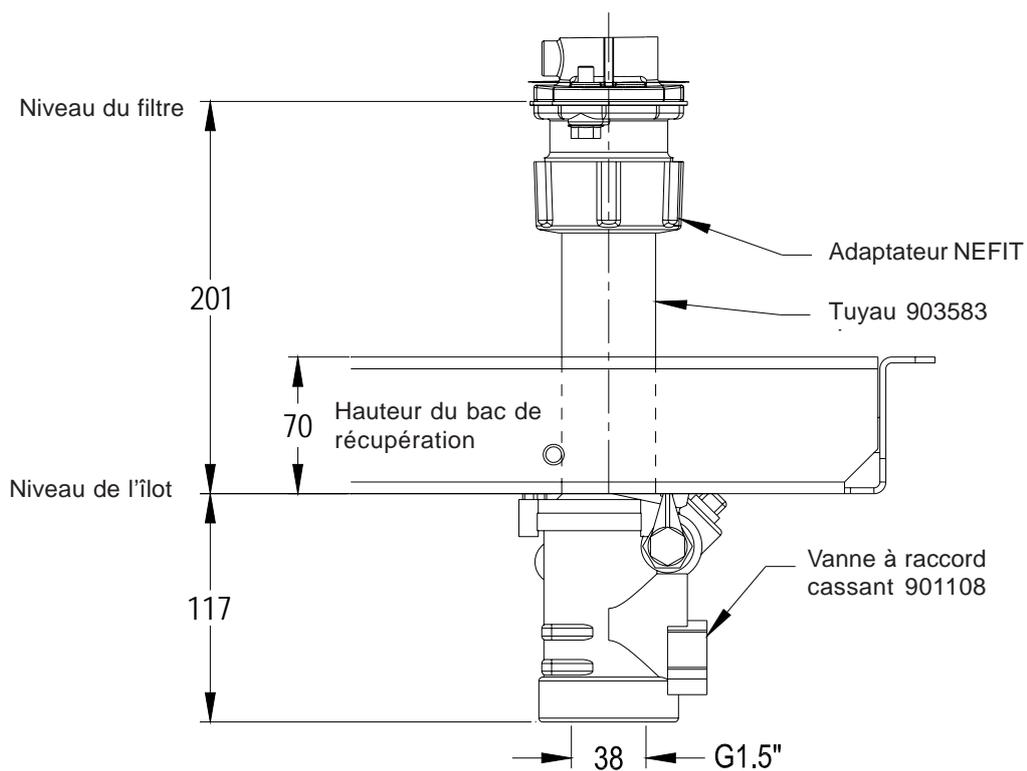
Raccordement Aspiration - Accouplement Flexible à Filetage Femelle 1,5" (avec & sans boîtier filtre)



Raccordement Aspiration avec Adaptateur Nefit (Boîtier Filtre uniquement)

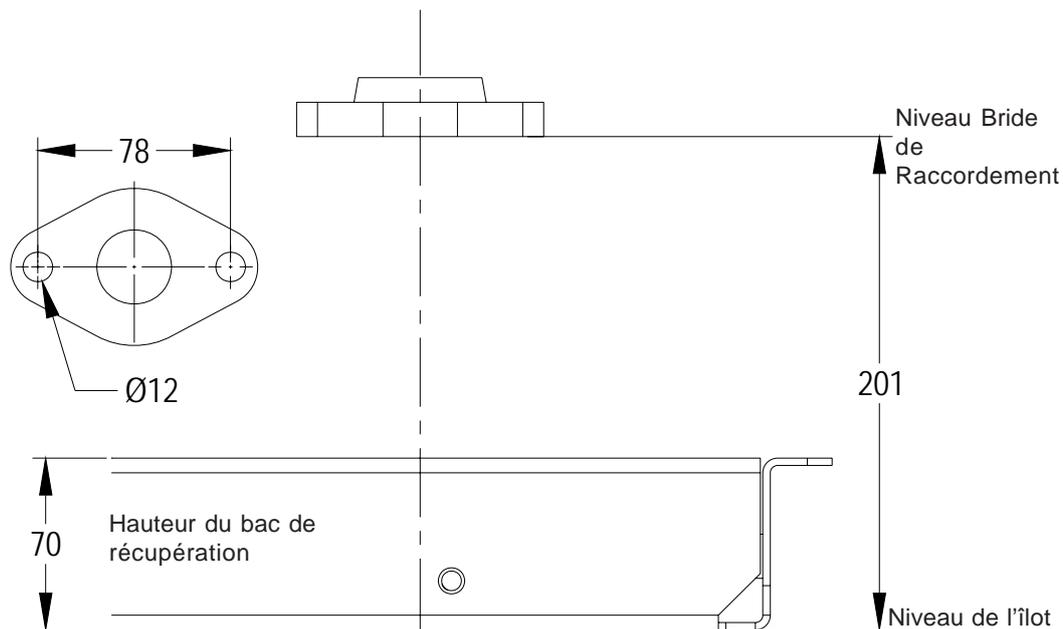


Raccordement Immergé avec Adaptateur Nefit & Vanne Cassante
(Boîtier filtre uniquement)

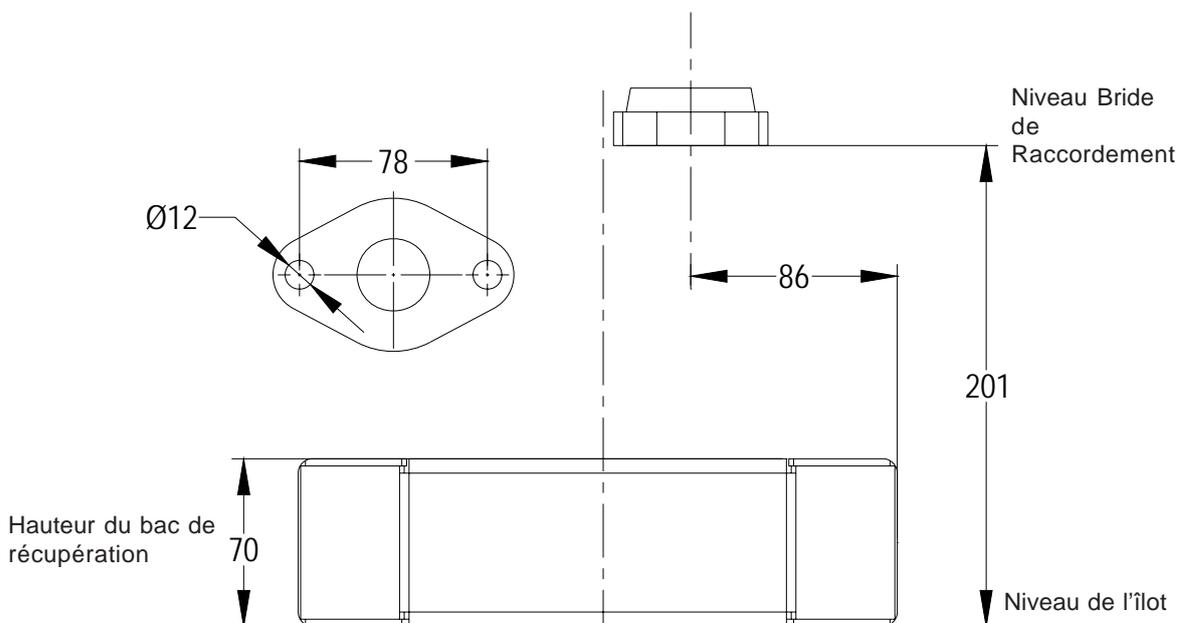


2.3.2 RACCORDEMENTS MAITRE & SATELLITE

Raccordement Maître à Satellite

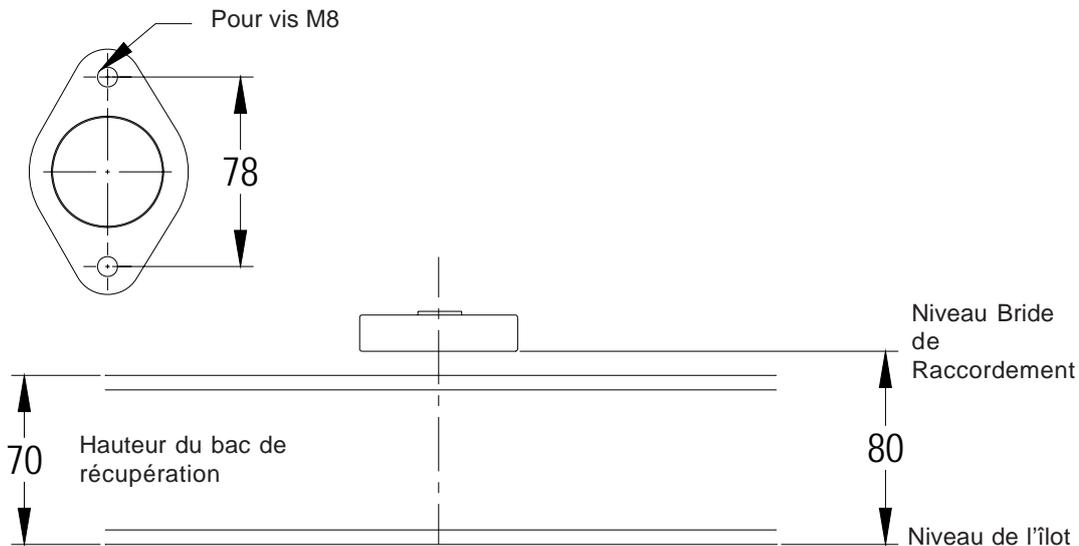


Raccordement Maître à Mini-Satellite

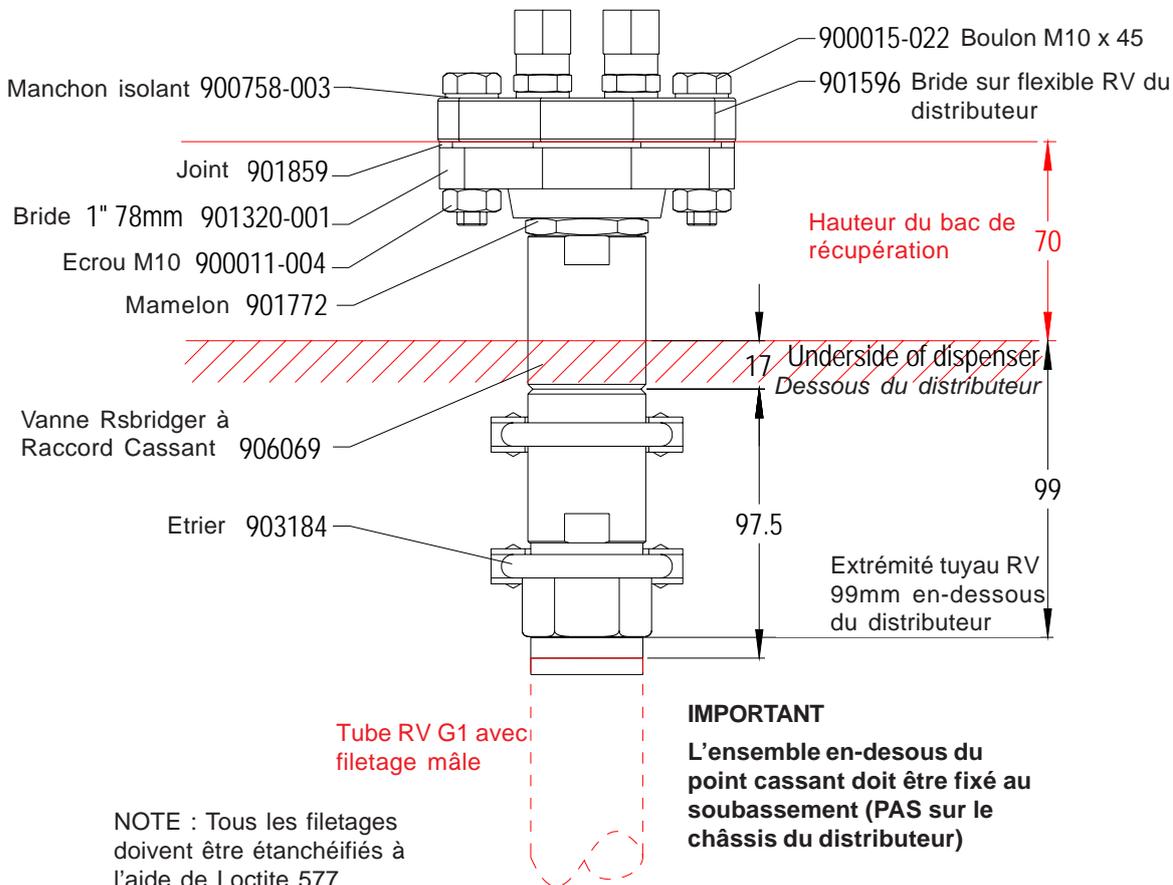


2.3.3 CONNEXIONS RECUPERATEUR VAPEUR

Connexion RV - Standard (sans vanne à raccord cassant)



Connexion RV avec option Vanne Risbridger à Raccord Cassant



INFORMATIONS SPECIALES CONCERNANT LES CARBURANTS A FORTE CONCENTRATION D'ETHANOL (HBEF) & LIGNES DE RETOUR VAPEUR

A la suite de tests poussés sur la sécurité anti-déflagration sur les HBEF par PTB, Tokheim recommande que toute la tubulure de retour à l'espace vapeur des réservoirs de stockage d'HBEF soit protégée par des pare-flammes spéciaux.

La ligne de retour vapeur au réservoir de stockage enterré doit être protégée en cas de collision d'un véhicule avec un distributeur et pour les opérations de maintenance. Les pare-flammes dans la pompe RV ne répondent pas à cette exigence.

Un pare-flamme supplémentaire doit être placé sous le distributeur et doit être protégé de tout dommage éventuel lors d'une collision; il doit donc rester connecté à la ligne de retour vapeur au réservoir au cas où le distributeur serait projeté hors de l'ilôt.

Note : Ce pare-flamme est une exigence de l'installation, pas une exigence du distributeur.

Si les lignes de RV Stade II RV sont dirigées en retour vers le réservoir HBEF, la ligne de retour RV du système de récupérateur vapeur du distributeur doit protéger le réservoir en y adaptant un pare-flamme.

Le type de retour-vapeur approprié doit être soigneusement sélectionné:-

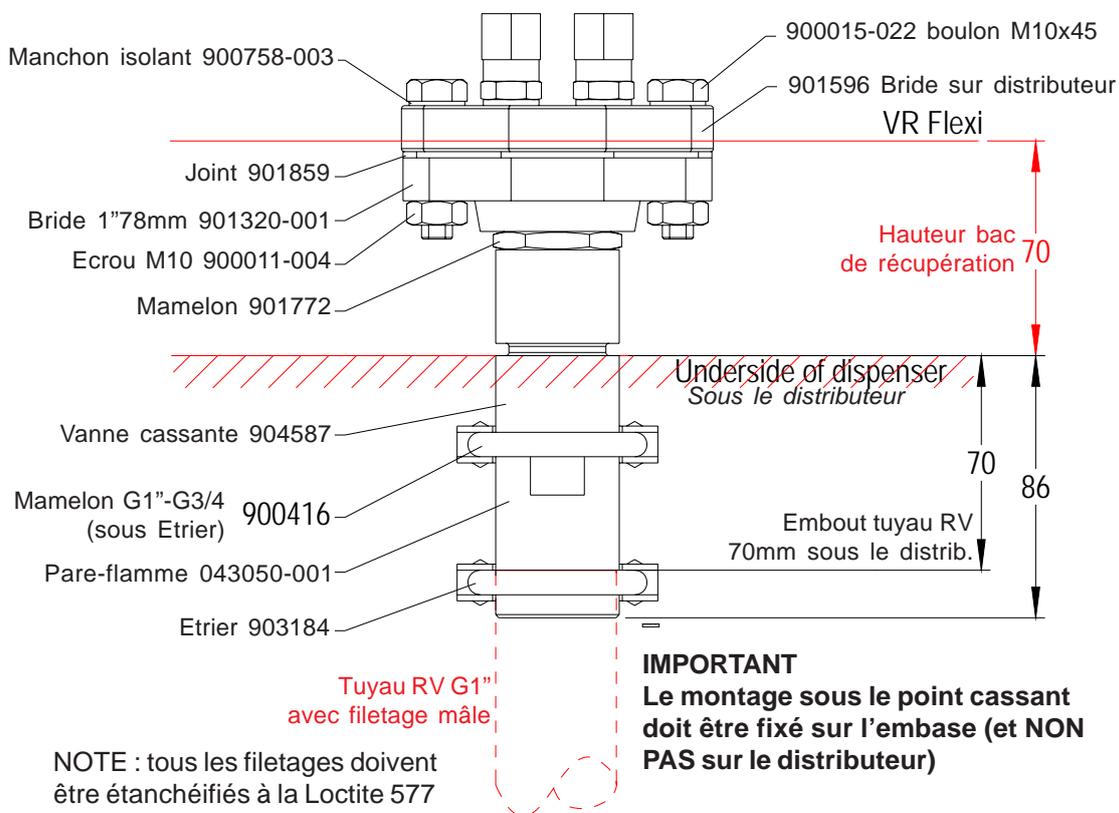
- Système anti-déflagrant ou anti-détonant dépendant de sa position par rapport à la position prévue pour la fin de la ligne
- De type en ligne (sauf si sa position en fin de ligne peut être garantie pendant la maintenance ou après une collision avec un véhicule)
- Les types en fin de ligne doivent être appropriés à une utilisation avec de l'alcool en flamme
- Le pare-flamme doit être adapté au Groupe de Gaz concerné:-
 - Les mélanges d'alcool de 60% à 90% nécessitent des pare-flammes de Groupe de Gaz IIA
 - Les mélanges d'alcool >90% nécessitent des pare-flammes de Groupe de Gaz IIB1
- Le pare-flamme doit être fabriqué avec des matériaux adaptés à une utilisation avec des mélanges de carburant à l'éthanol et au bio-éthanol

Tokheim propose deux kits à utiliser avec les distributeurs Quantum pour répondre à ces exigences, les deux kits utilisent un pare-flamme anti-déflagrant en ligne certifié pour les Gaz de Groupe IIB1, adapté ainsi à tous les pourcentages de mélange d'éthanol. Le kit doit être installé à proximité immédiate du dessous du distributeur, en conformité avec les plans de ce chapitre.

- Le kit standard comprend une partie volontairement faible au-dessus du pare-flamme pour s'assurer que le dispositif reste sur la tubulure vapeur enterrée suite à une collision avec un véhicule
- L'autre kit comprend une vanne cassante certifiée (avec rivets) au-dessus du pare-flamme qui garantit également que la ligne de retour vers le réservoir reste fermée suite à une collision

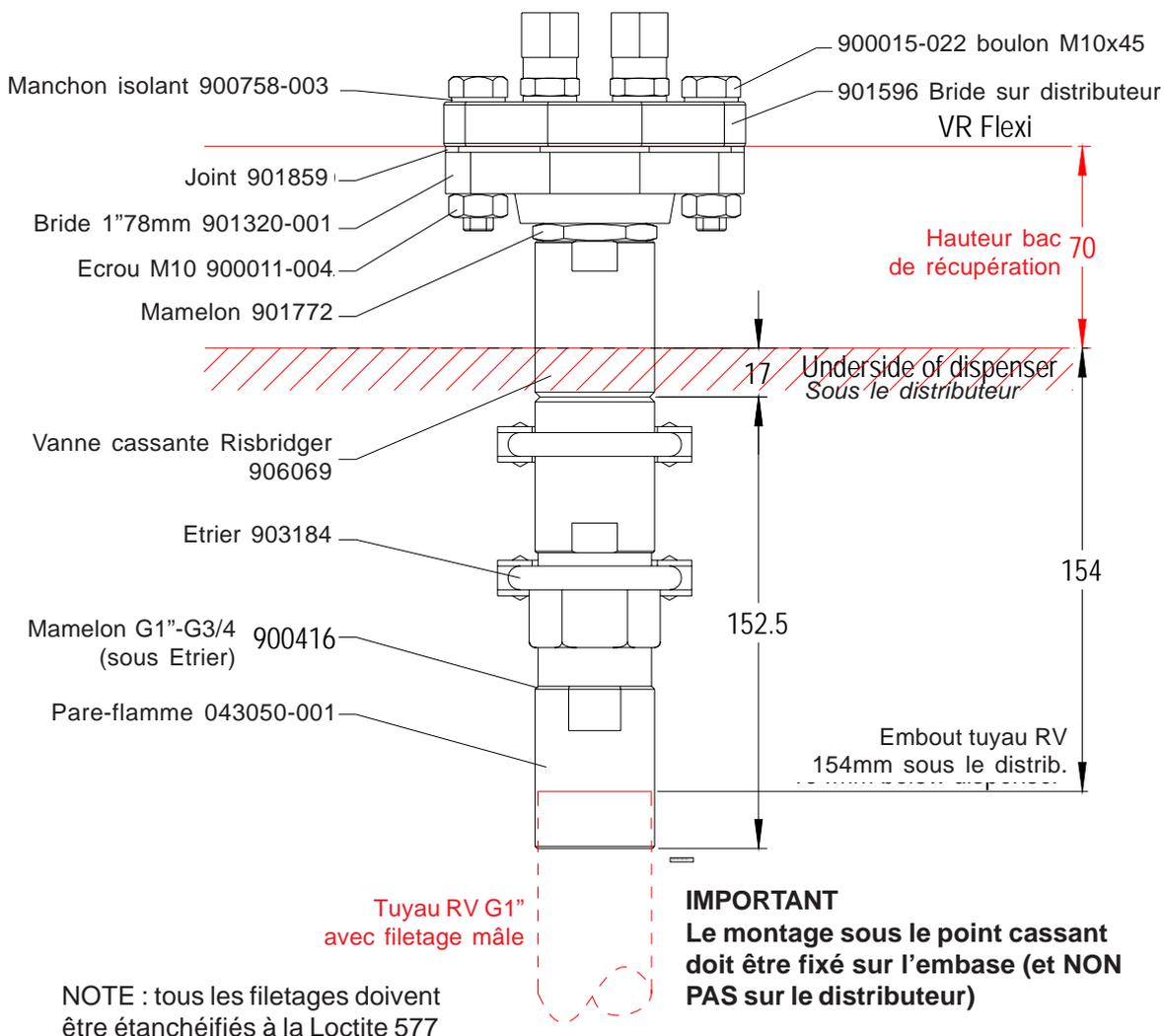
Raccordement RV avec Point Cassant & Pare-Flamme pour Ethanol

Kit 1 - Pièce Tokheim N° 943143-001



Raccordement RV avec Vanne Cassante Risbridger & Pare-flamme pour Ethanol

Kit 2 - Pièce Tokheim N° 943143-002



NOTE : tous les filetages doivent être étanchéifiés à la Loctite 577

2.4 Raccordements électriques

Le raccordement électrique à établir entre le kiosque et le distributeur existe en différentes configurations. Le raccordement au secteur (alimentation du disjoncteur jusqu'au distributeur) et la connexion des données d'information (lien entre le gardien et le calculateur) sont spécifiques au client, au pays et à la configuration. Le nombre de fils conducteurs et le diamètre du câble doivent être spécifiés, ainsi que la structure du câble (blindé ou anti-déflagrant) et le cheminement - chemin de câble ou faisceau - doivent être effectués conformément à la réglementation technique locale.

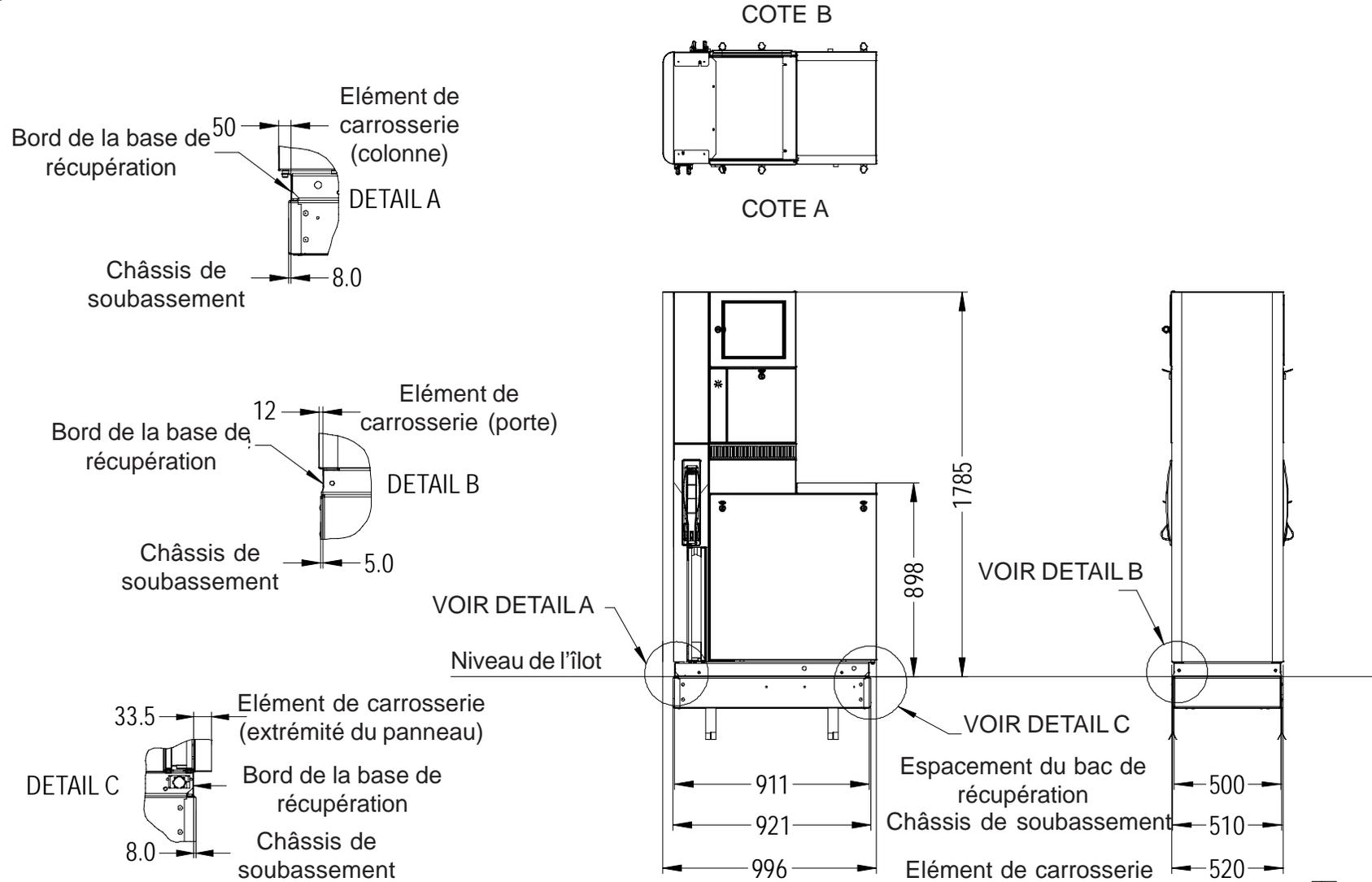
TABLE DES MATIERES

3	PLANS	3-2
3.1	Dimensions du Distributeur	3-2
3.1.1	Modèles Un Châssis Deux Positions & Une Colonne	3-2
3.1.2	Modèles Un Châssis Deux Positions & Deux Colonnes	3-3
3.1.3	Modèles Un Châssis Trois Positions & Deux Colonnes	3-4
3.1.4	Modèles Un Châssis Trois Positions & Trois Colonnes	3-5
3.1.5	Modèles Un Châssis Quatre Positions & Trois Colonnes	3-6
3.1.6	Modèles Un Châssis Quatre Positions & Quatre Colonnes	3-7
3.1.7	Modèles Un Châssis Cinq Positions & Quatre Colonnes	3-8
3.1.8	Modèles Un Châssis Cinq Positions & Cinq Colonnes	3-9
3.1.9	Satellite	3-10
3.1.10	Mini-Satellite	3-11
3.2	Plans au sol	3-12
3.2.1	Modèles Un Châssis Deux Positions & Une Colonne	3-12
3.2.2	Modèles Un Châssis Deux Positions & Deux Colonnes	3-13
3.2.3	Modèles Un Châssis Trois Positions & Deux Colonnes	3-14
3.2.4	Modèles Un Châssis Trois Positions & Trois Colonnes	3-15
3.2.5	Modèles Un Châssis Quatre Positions & Trois Colonnes	3-16
3.2.6	Modèles Un Châssis Quatre Positions & Quatre Colonnes	3-17
3.2.7	Modèles Un Châssis Cinq Positions & Quatre Colonnes	3-18
3.2.8	Modèles Un Châssis Cinq Positions & Cinq Colonnes	3-19
3.2.9	Satellite	3-20
3.2.10	Mini-Satellite	3-21

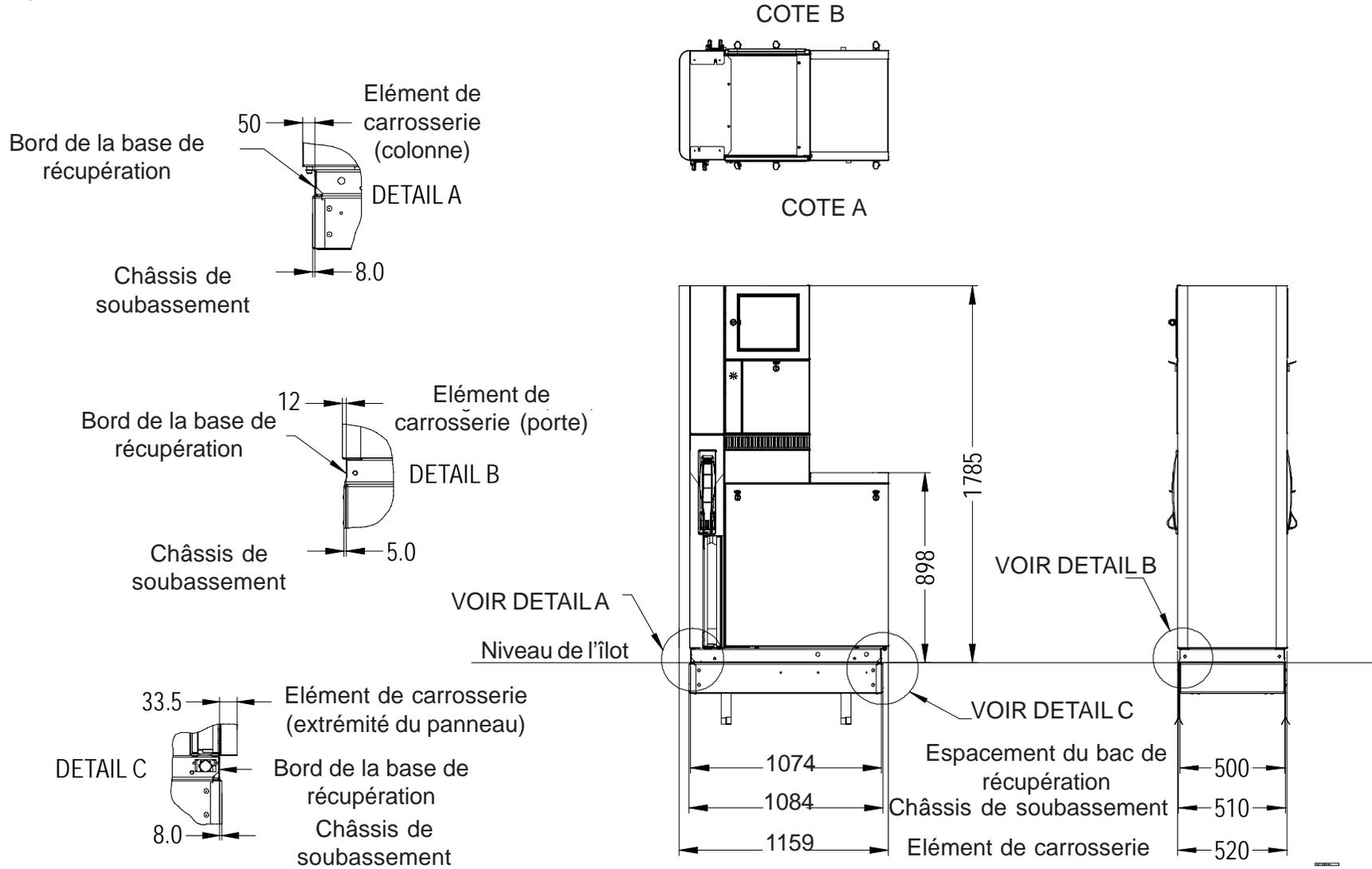
3 PLANS

3.1 Dimensions du distributeur

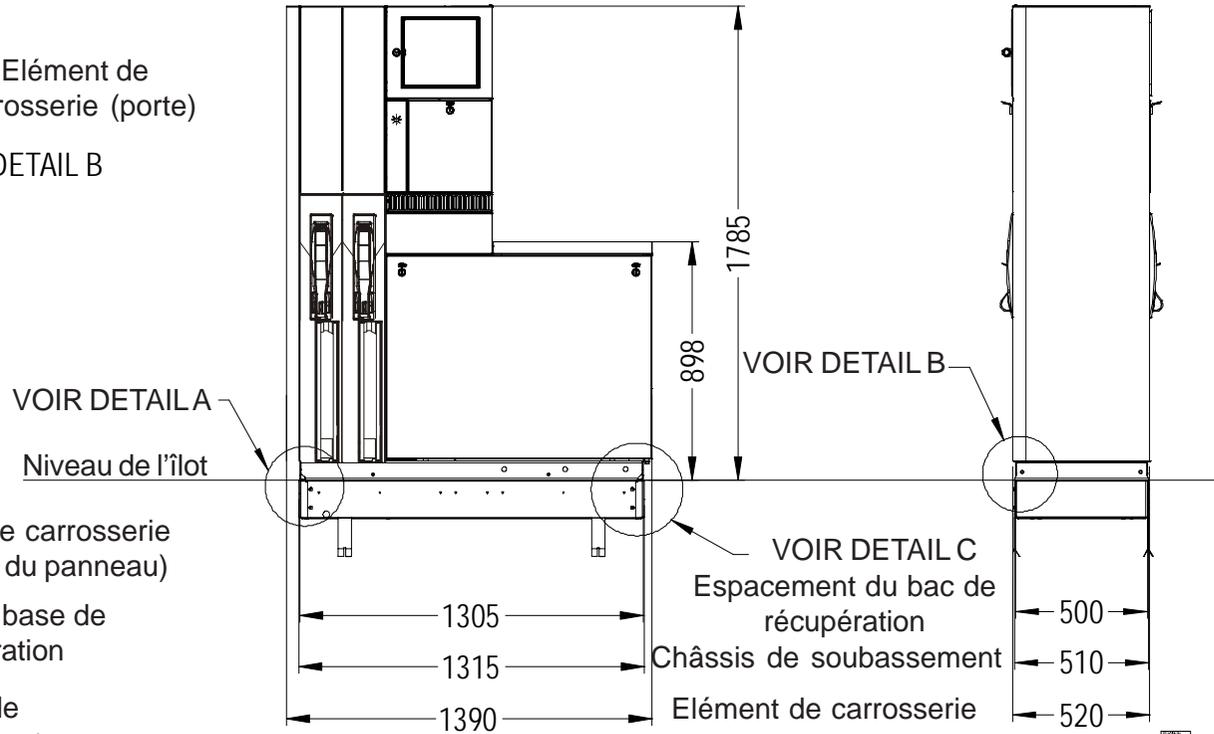
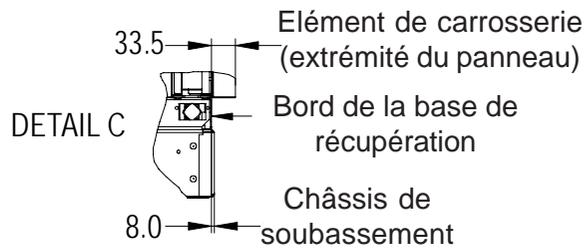
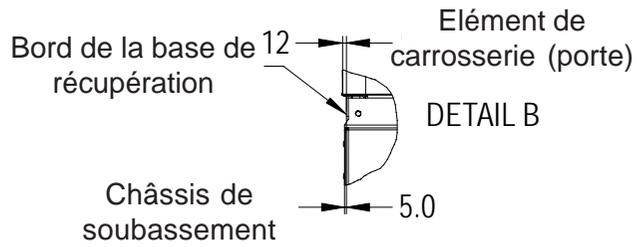
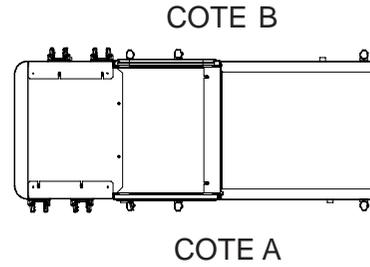
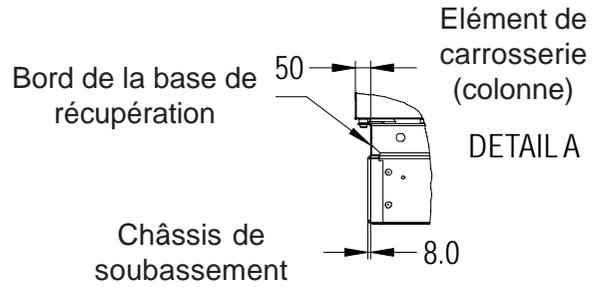
3.1.1 MODELES UN CHASSIS DEUX POSITIONS & UNE COLONNE (1-1, 1-2, 2-2, HS 1-1, HSM 1-1, HS 1-2, HSM 1-2, THS 1-2, VHS 1-1, VHS 1-2, VHSM 1-2)



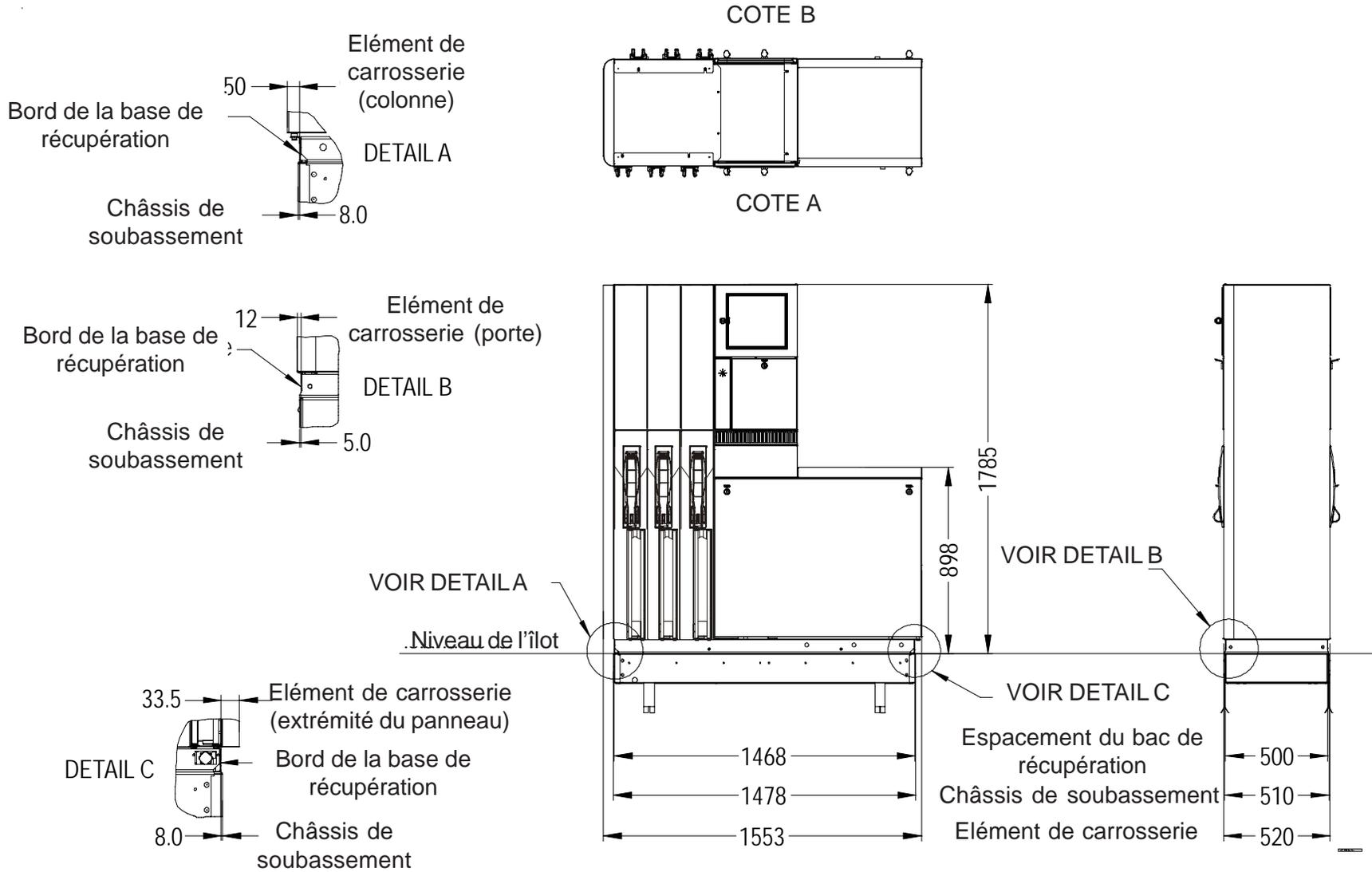
3.1.2 MODELES UN CHASSIS DEUX POSITIONS & DEUX COLONNES (2-2, 2-4, HS 2-2, HS 2-4, VHS 1-2 SS, VHS 2-4, VHSM 2-4)



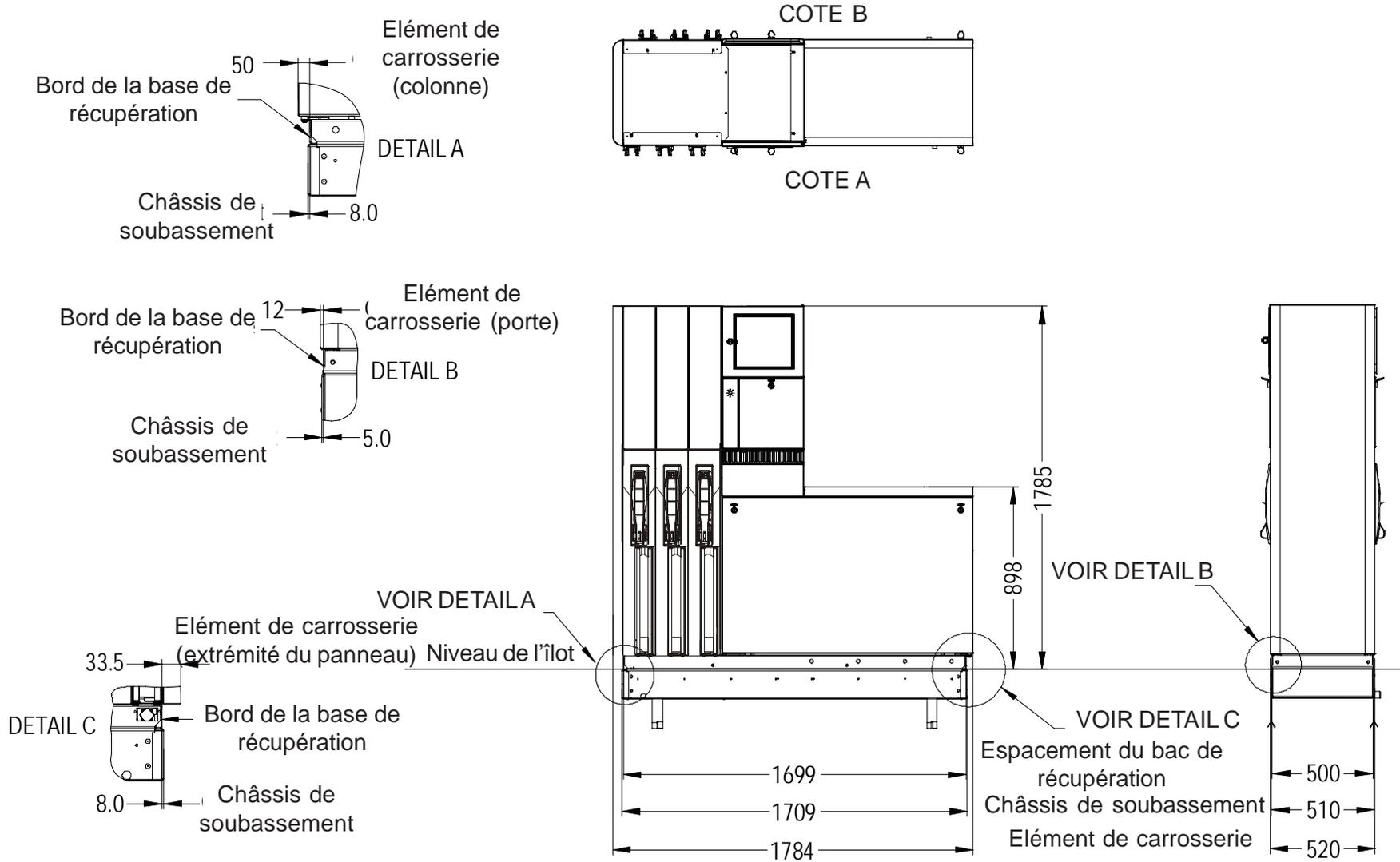
3.1.3 MODELES UN CHASSIS TROIS POSITIONS & DEUX COLONNES (THS 3-4)



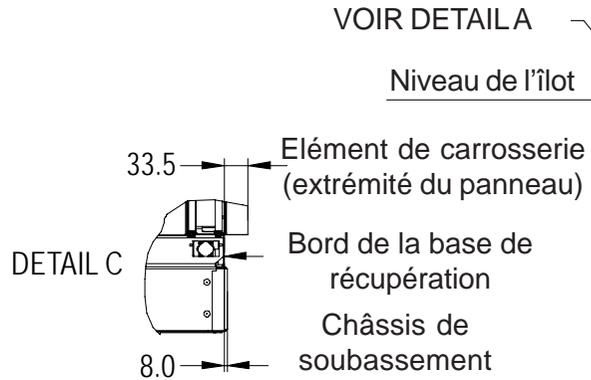
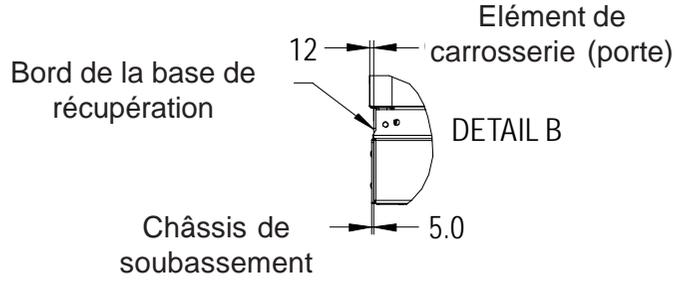
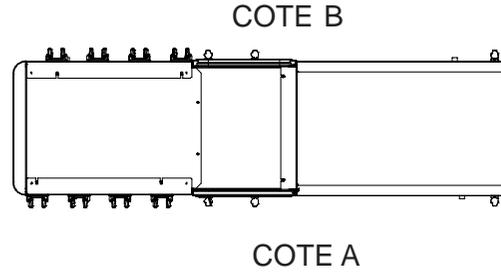
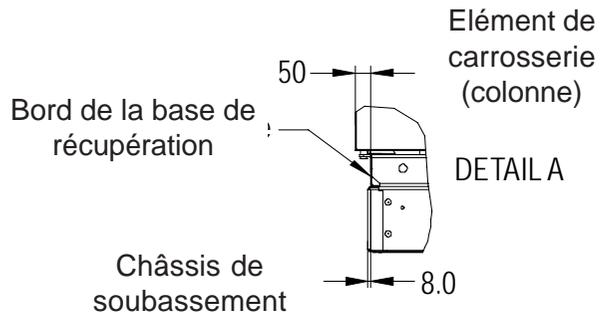
3.1.4 MODELES UN CHASSIS TROIS POSITIONS & TROIS COLONNES (3-3, 3-6, HS 3-3, HS 3-6, VHS 3-6)



3.1.5 MODELES UN CHASSIS QUATRE POSITIONS & TROIS COLONNES (THS 4-6)

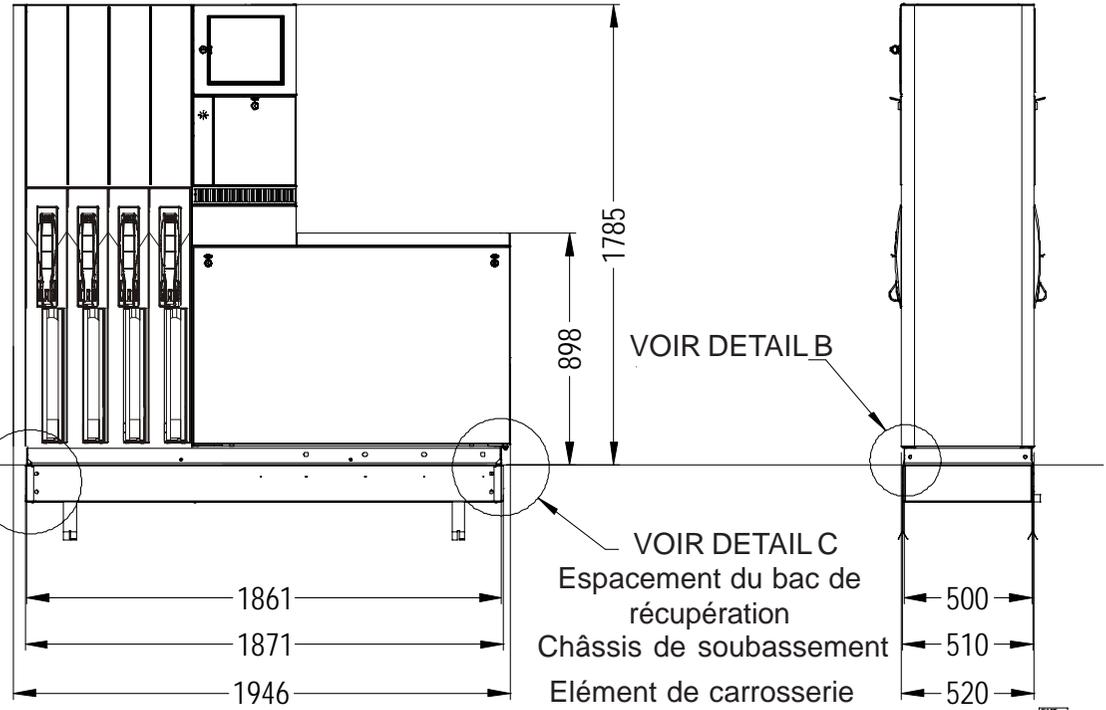


3.1.6 MODELES UN CHASSIS QUATRE POSITIONS & QUATRE COLONNES (4-4, 4-8, HS 4-4, HS 4-8, VHS 4-8)

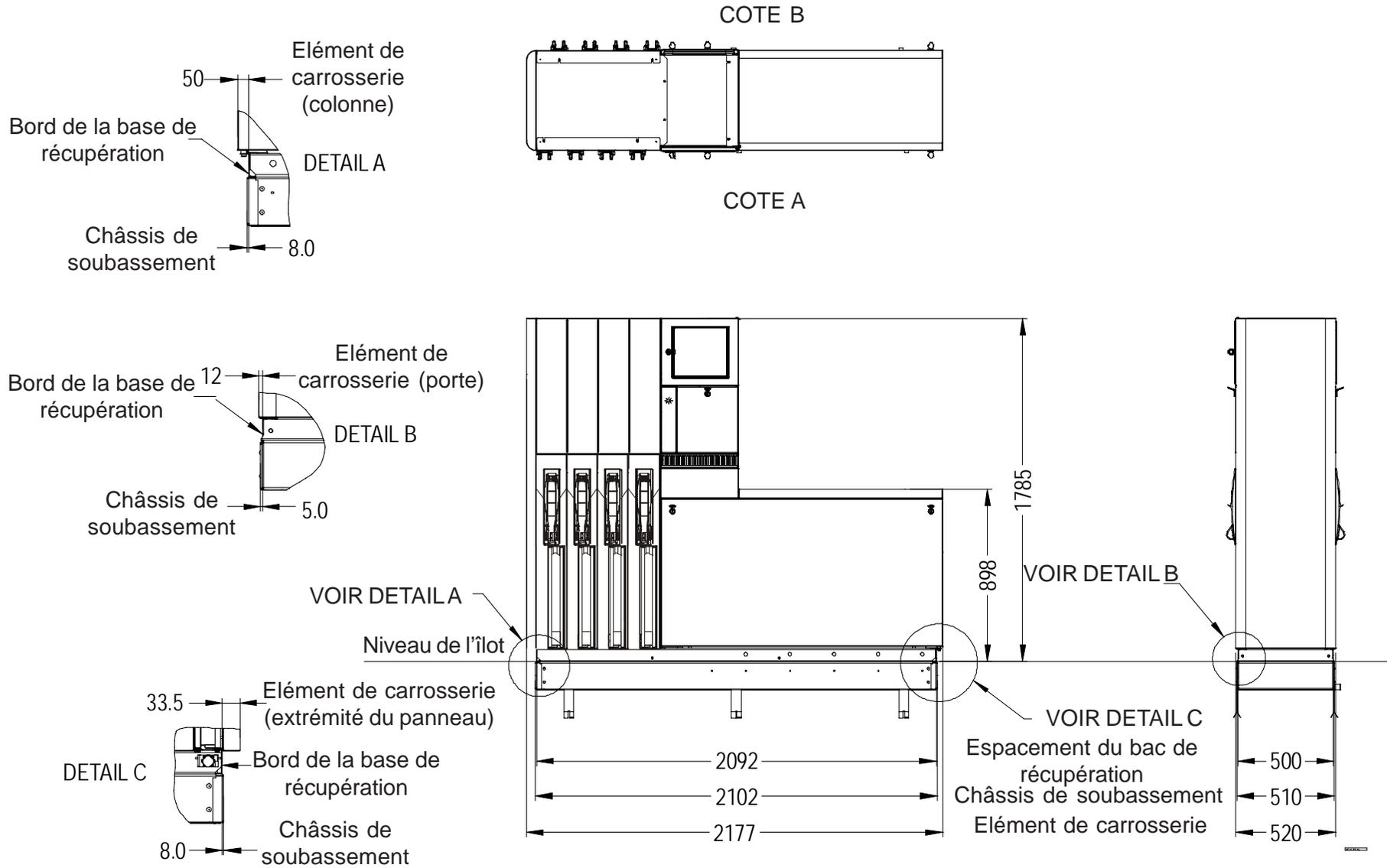


VOIR DETAIL A

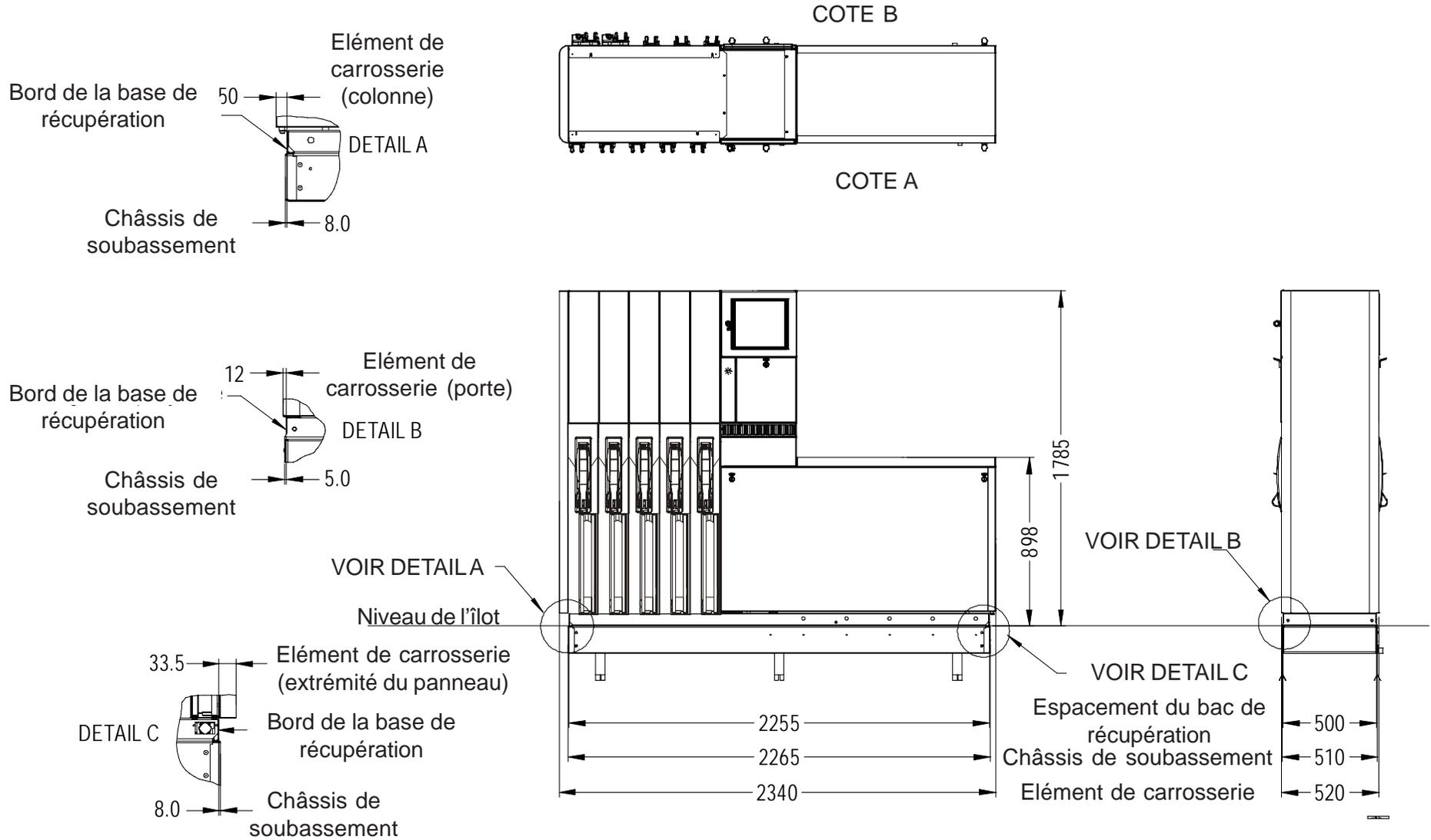
Niveau de l'îlot



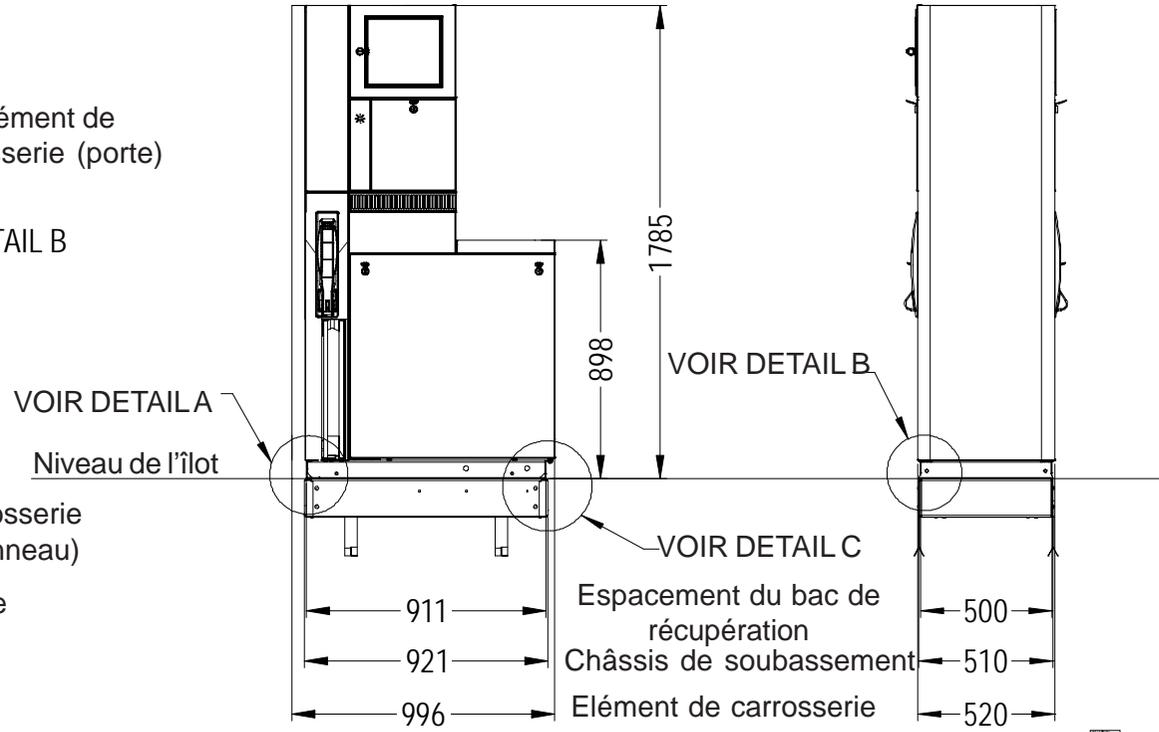
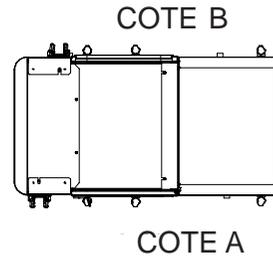
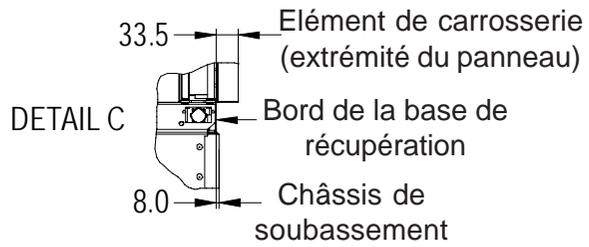
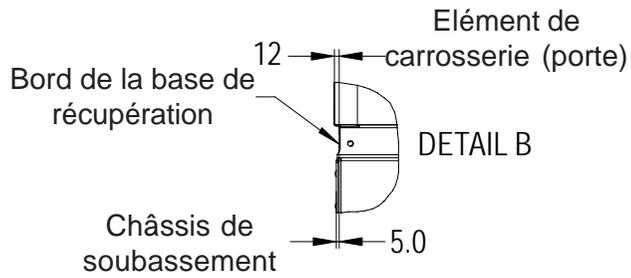
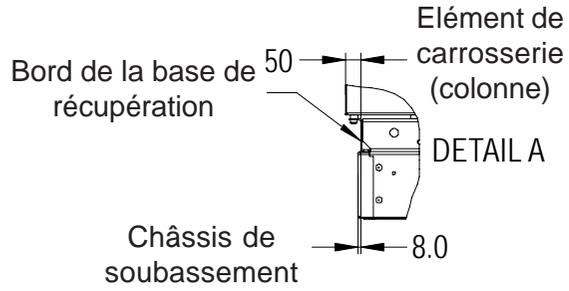
3.1.7 MODELES UN CHASSIS CINQ POSITIONS & QUATRE COLONNES (THS 5-8, HSM 5-8, SVHS 5-8, SVHSM 5-5)



3.1.8 MODELES UN CHASSIS CINQ POSITIONS & CINQ COLONNES (5-10)



3.1.9 SATELLITE

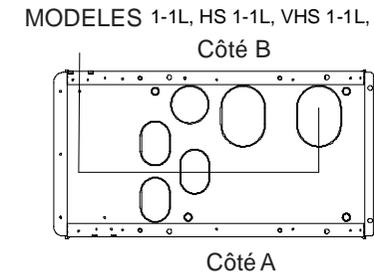
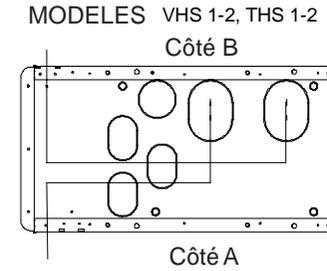
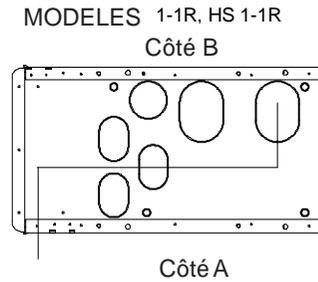
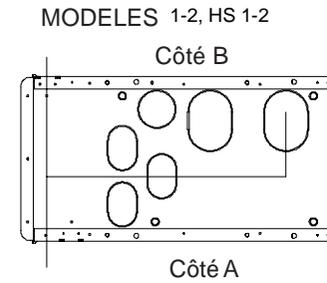
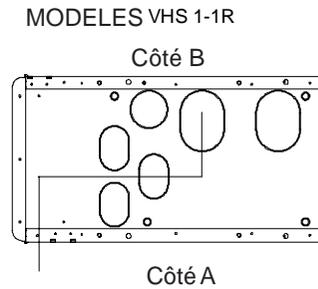
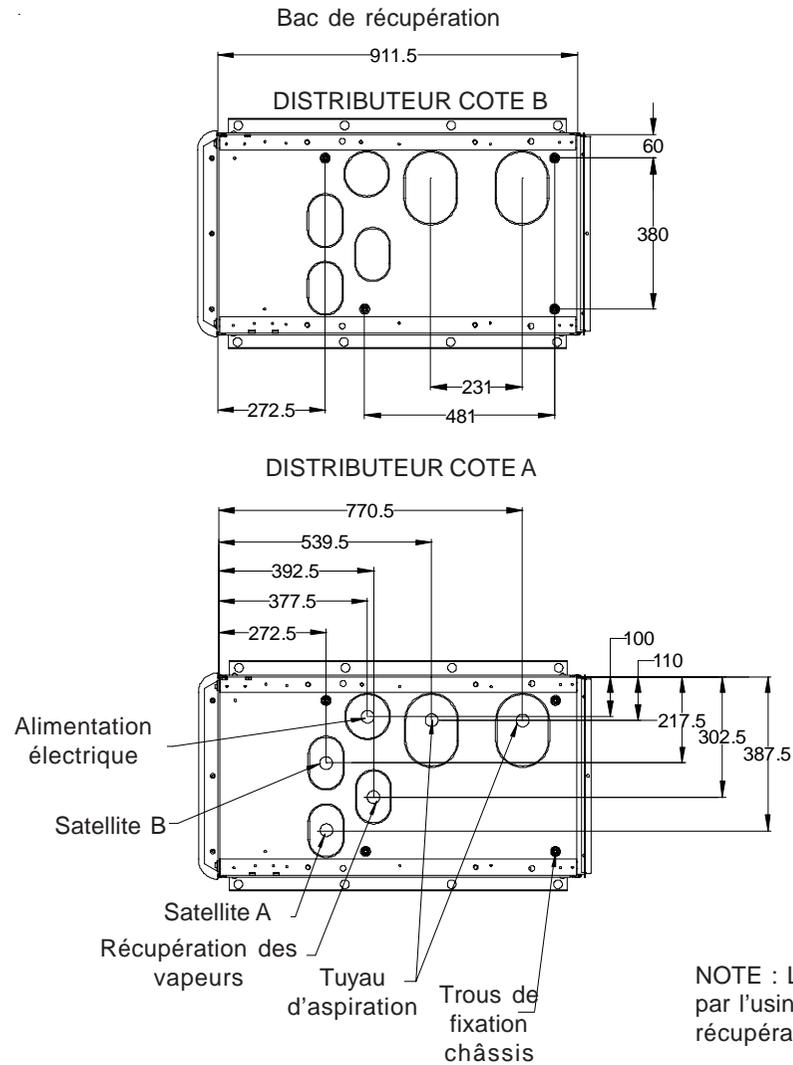


3.1.10 MINI-SATELLITE

Plan à suivre

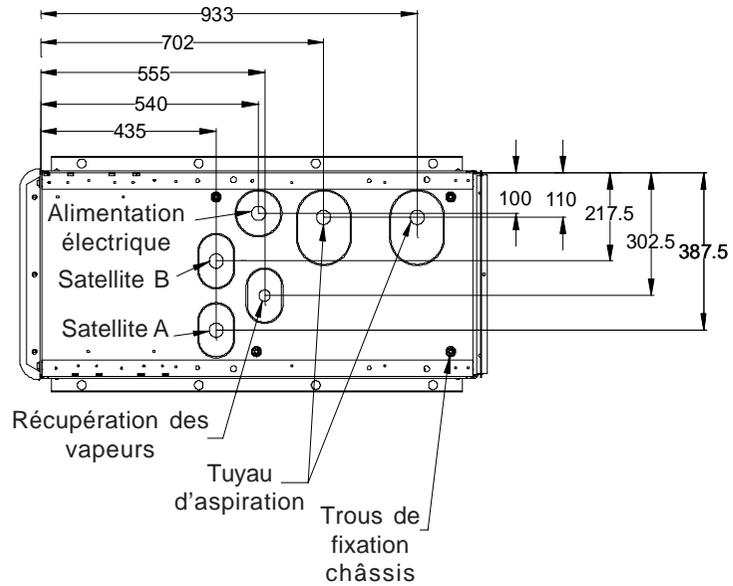
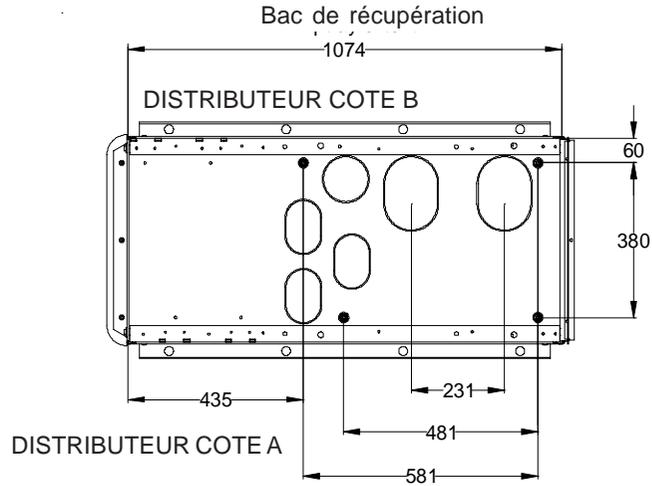
3.2 Plans au sol

3.2.1 MODELES UN CHASSIS DEUX POSITIONS & UN COLONNES (1-1, 1-2, HS 1-1, HS 1-2, THS 1-2, VHS 1-1, VHS 1-2)

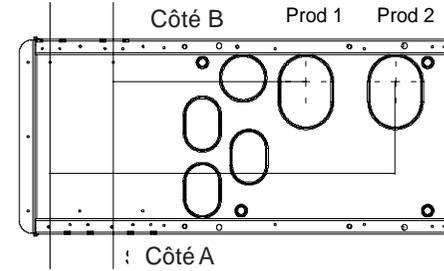


NOTE : Lorsque vous mesurez le bord extérieur d'un châssis fourni par l'usine, ajoutez 5mm aux dimensions à partir du bord du bac de récupération.

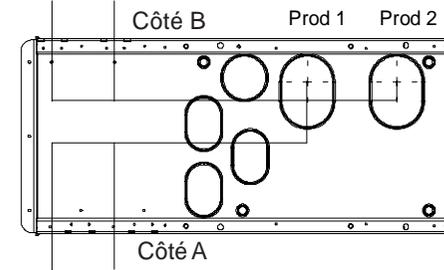
3.2.2 MODELES UN CHASSIS DEUX POSITIONS & DEUX COLONNES (2-2, 2-4, HS 2-2, HS 2-4, VHS 1-2 SS, VHS 2-4)



MODELES 2-2, 2-4, HS 2-2, HS 2-4

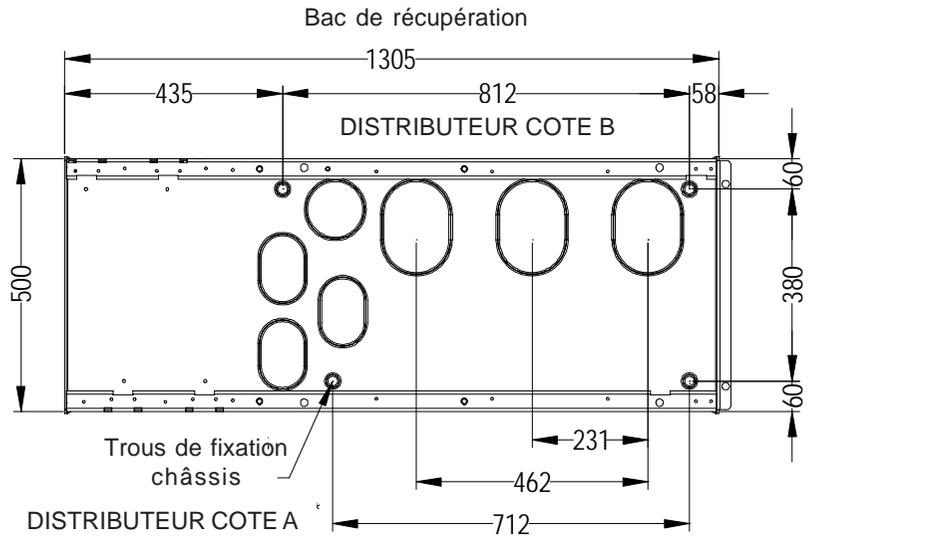


MODELES VHS 1-2 SS, VHS 2-4

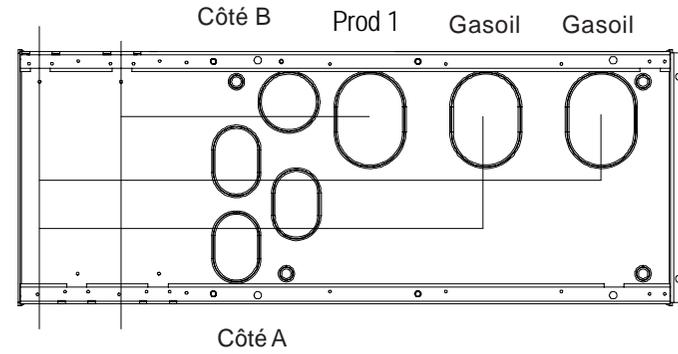


NOTE : Lorsque vous mesurez le bord extérieur d'un châssis fourni par l'usine, ajoutez 5mm aux dimensions à partir du bord du bac de récupération.

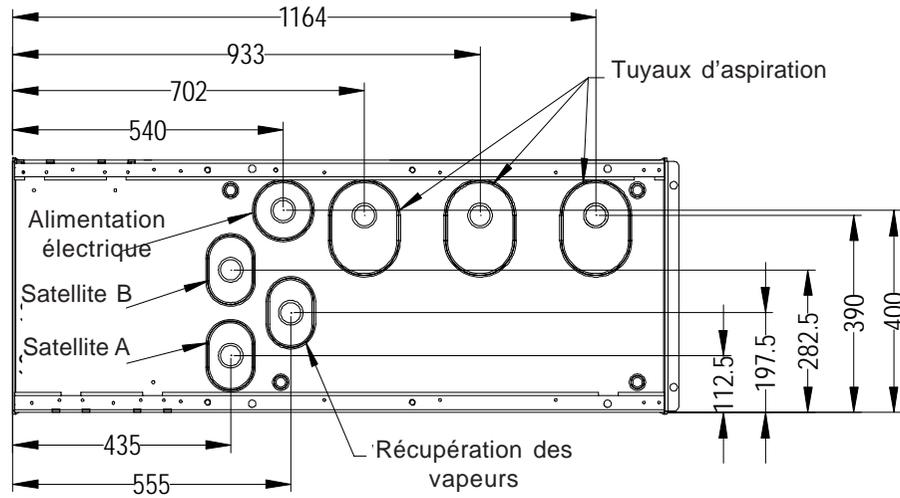
3.2.3 MODELES UN CHASSIS TROIS POSITIONS & DEUX COLONNES (THS 3-4)



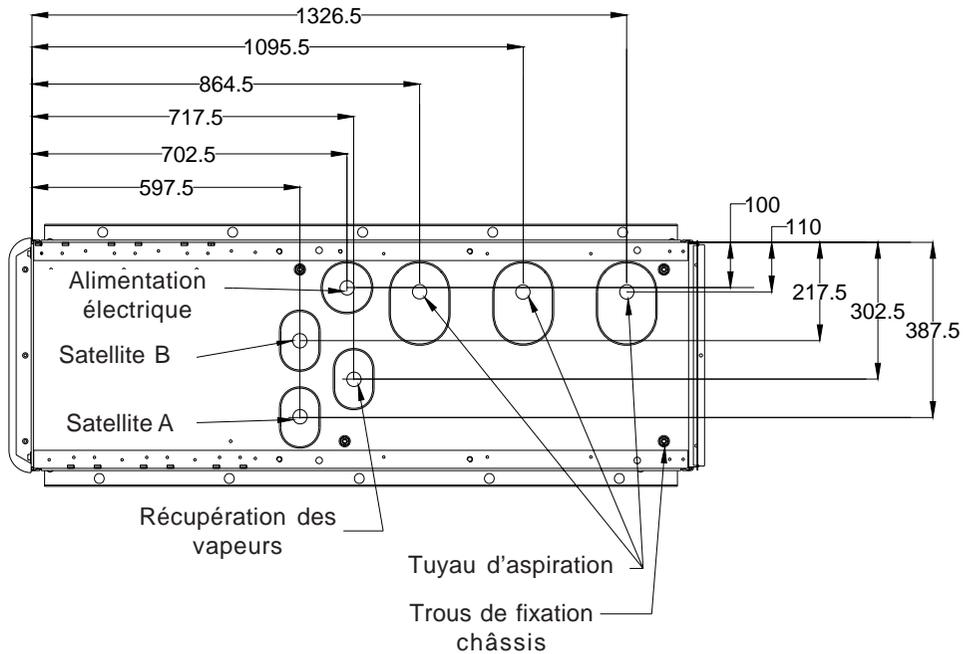
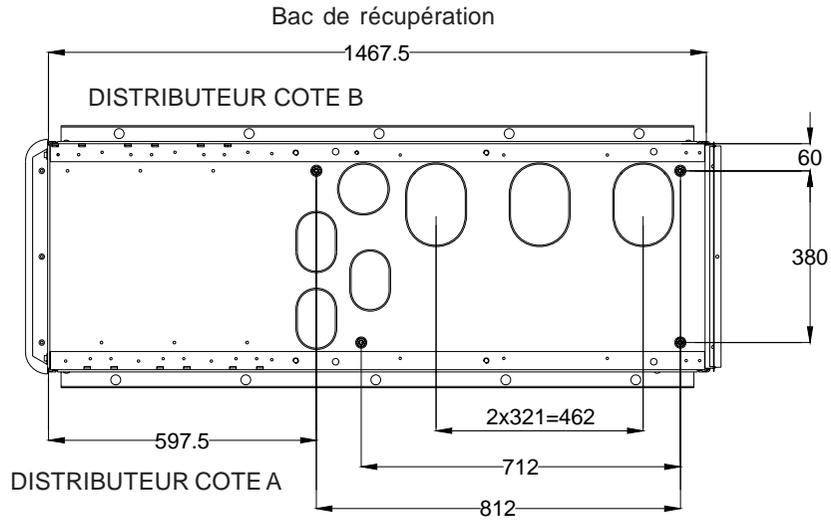
MODELES THS 3-4



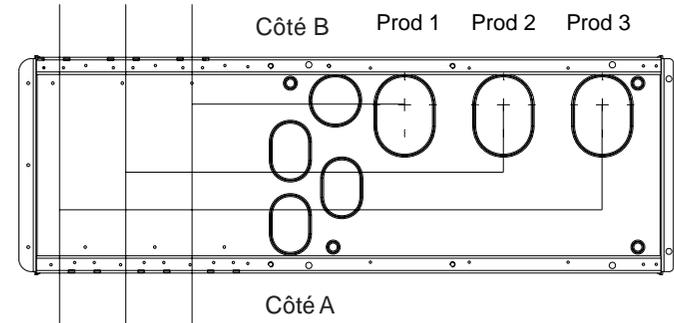
NOTE : Lorsque vous mesurez le bord extérieur d'un châssis fourni par l'usine, ajoutez 5mm aux dimensions à partir du bord du bac de récupération.



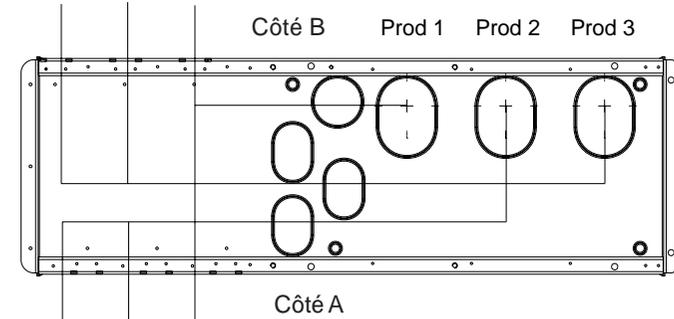
3.2.4 MODELES UN CHASSIS TROIS POSITIONS & TROIS COLONNES (3-3, 3-6, HS 3-3, HS 3-6, VHS 3-6)



MODELES . 3-3, 3-6, HS 3-3, HS 3-6

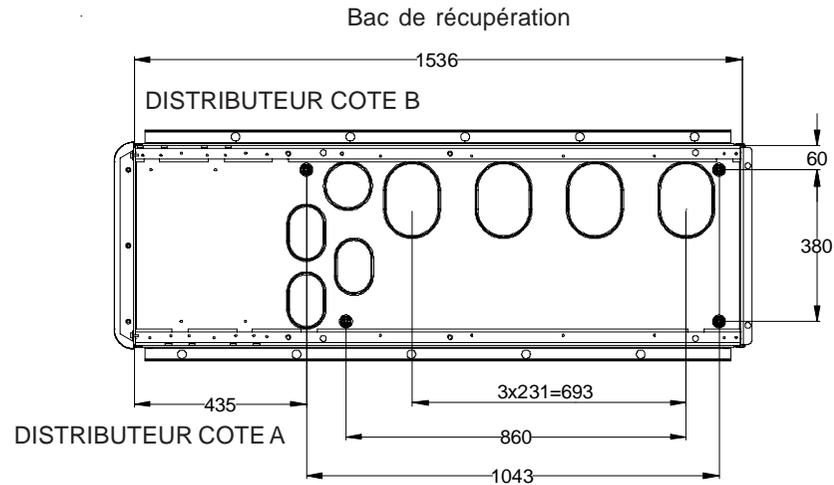


MODELES VHS 3-6

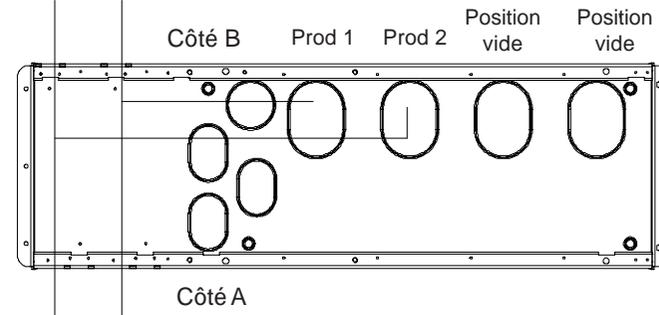


NOTE : Lorsque vous mesurez le bord extérieur d'un châssis fourni par l'usine, ajoutez 5mm aux dimensions à partir du bord du bac de récupération.

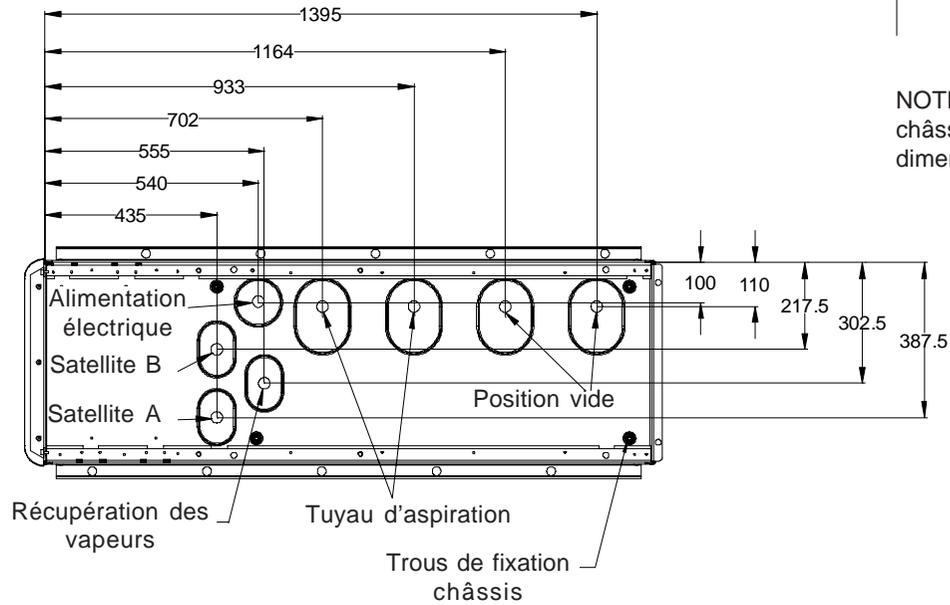
3.2.5 MODELES UN CHASSIS QUATRE POSITIONS & TROIS COLONNES (THS 4-6)



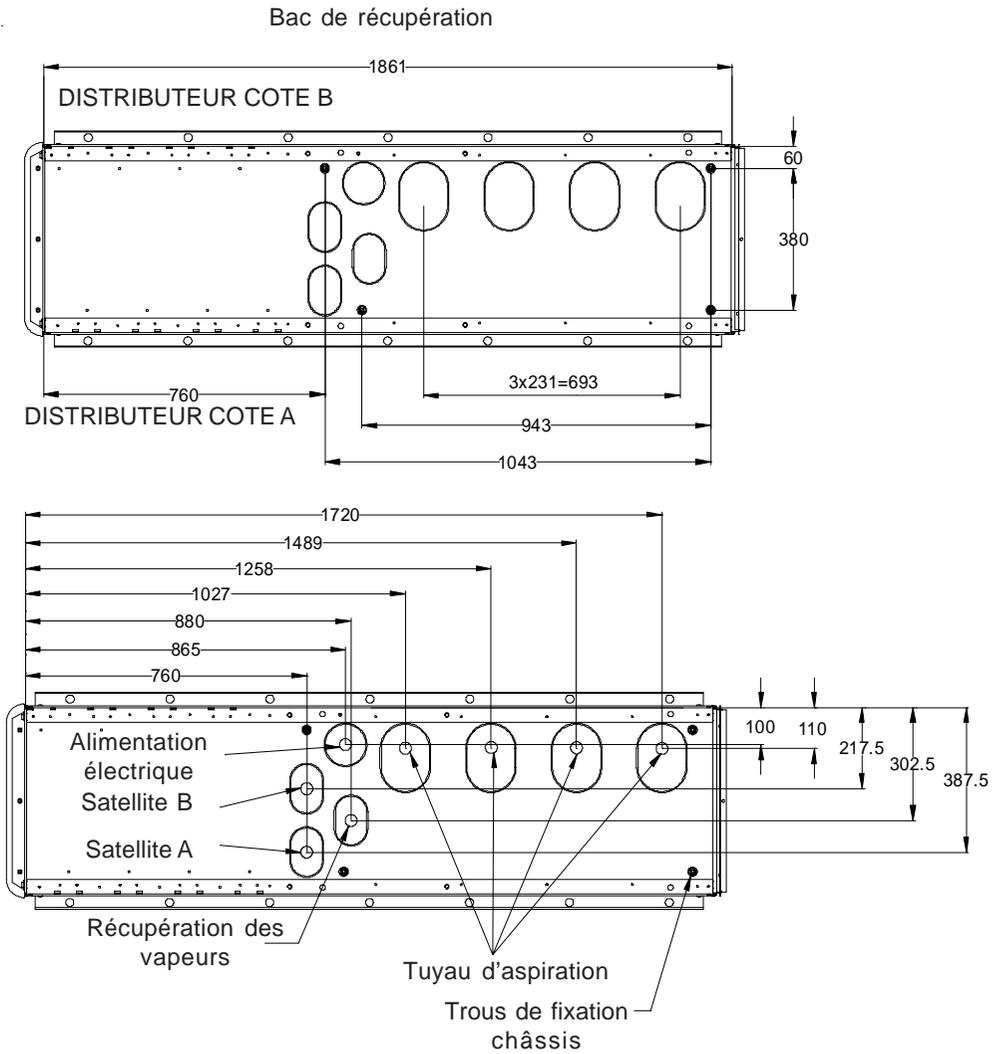
MODELES THS 4-6



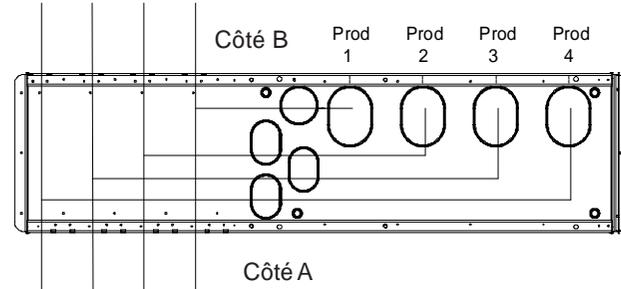
NOTE : Lorsque vous mesurez le bord extérieur d'un châssis fourni par l'usine, ajoutez 5mm aux dimensions à partir du bord du bac de récupération.



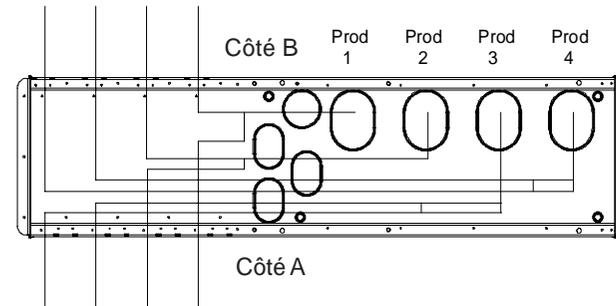
3.2.6 MODELES UN CHASSIS QUATRE POSITIONS & QUATRE COLONNES (4-4, 4-8, HS 4-4 , HS 4-8, VHS 4-8)



MODELES -4, 4-8, HS 4-4, HS 4-8

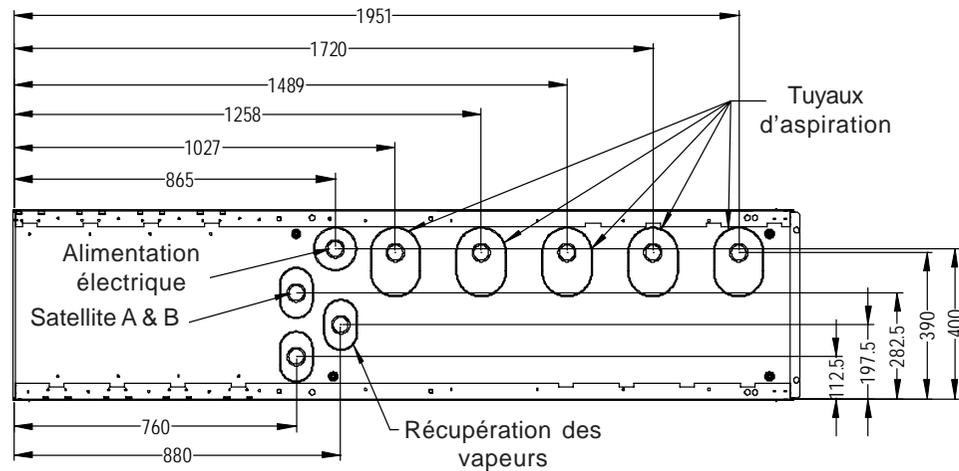
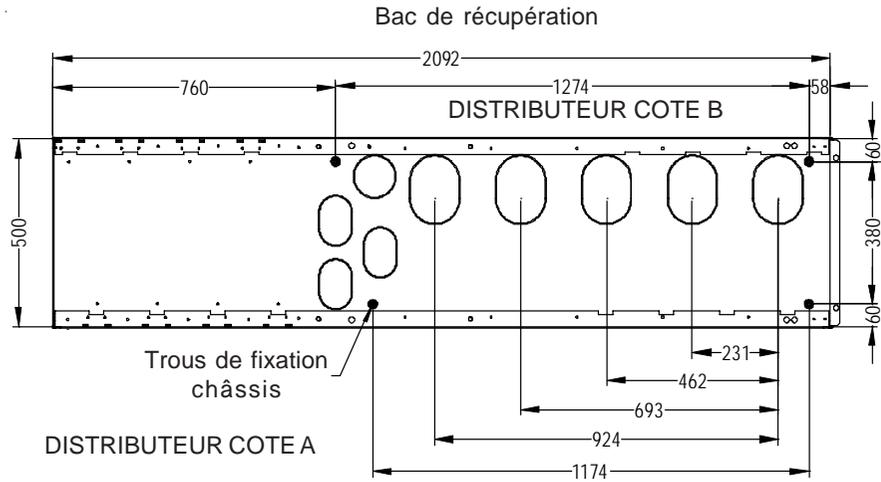


MODELES VHS 4-8



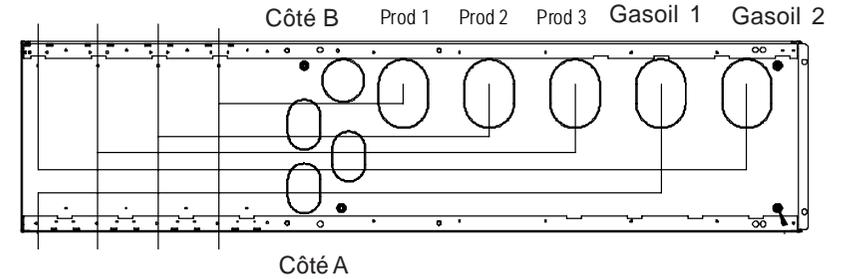
NOTE : Lorsque vous mesurez le bord extérieur d'un châssis fourni par l'usine, ajoutez 5mm aux dimensions à partir du bord du bac de récupération.

3.2.7 MODELES UN CHASSIS CINQ POSITIONS & QUATRE COLONNES (THS 5-8, SVHS 5-8)

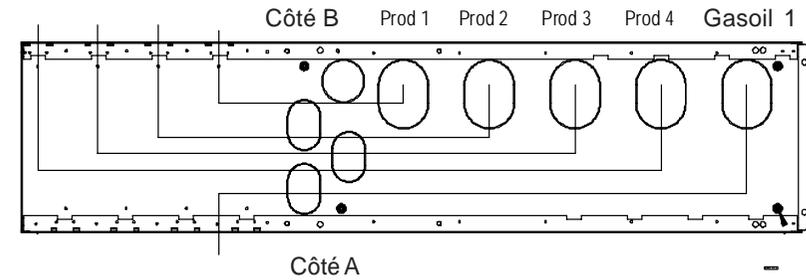


NOTE : Les mêmes satellites montants sont utilisés pour les raccordements côtés A et B

MODELES THS 5-8

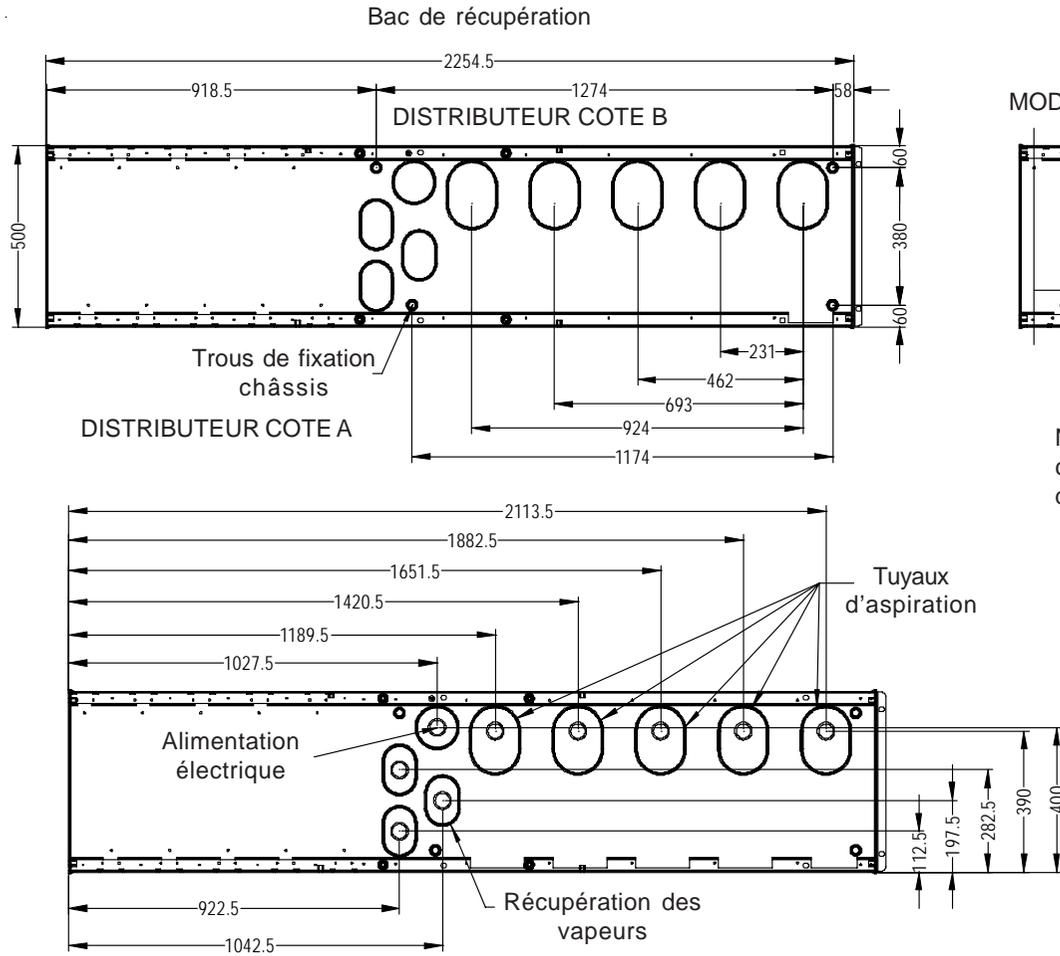


MODELES SVHS 5-8

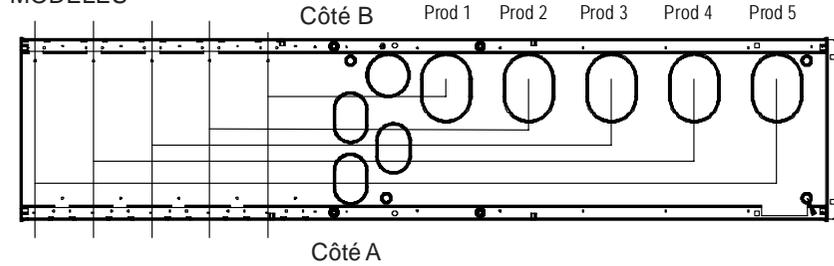


NOTE : Lorsque vous mesurez le bord extérieur d'un châssis fourni par l'usine, ajoutez 5mm aux dimensions à partir du bord du bac de récupération.

3.2.8 MODELES UN CHASSIS CINQ POSITIONS & CINQ COLONNES (5-10)



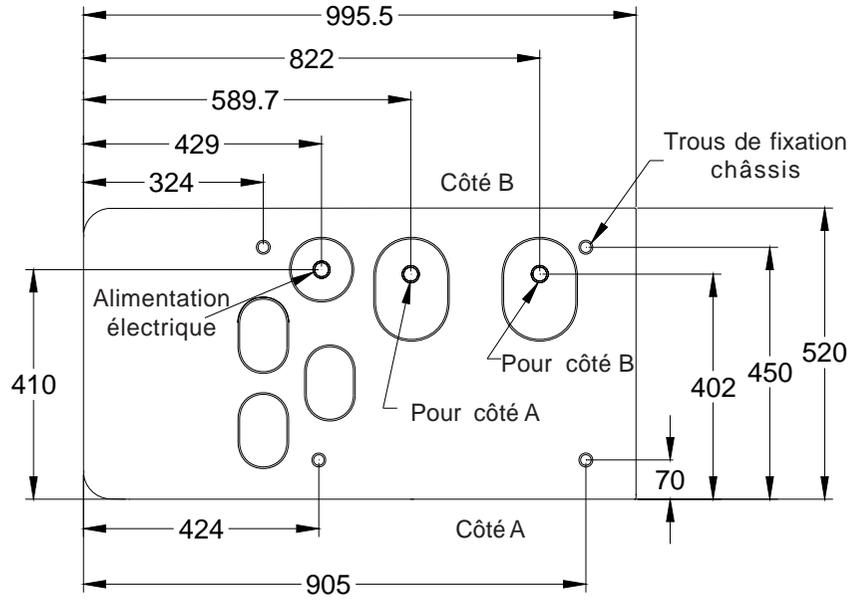
MODELES EL 5-10



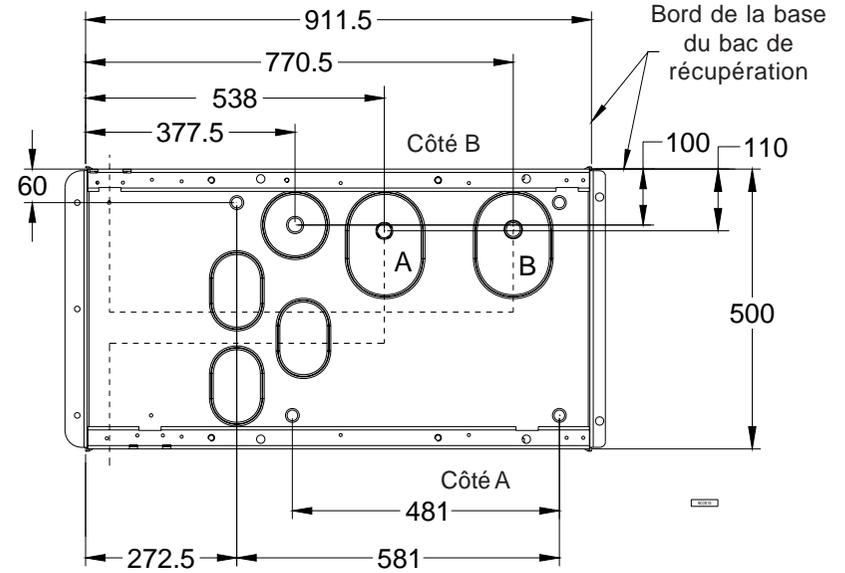
NOTE : Lorsque vous mesurez le bord extérieur d'un châssis fourni par l'usine, ajoutez 5mm aux dimensions à partir du bord du bac de récupération.

3.2.9 SATELLITE

Les dimensions sont indiquées par rapport aux panneaux de carrosserie



Les dimensions sont indiquées par rapport au bord de la base du bac de récupération



3.2.10 MINI-SATELLITE

Plan à suivre

Cette page est volontairement vierge

TABLE DES MATIERES

4 EMBALLAGE & MANUTENTION 4-2

- 4.1 Documents d'expédition 4-2
- 4.2 Emballage 4-2
 - 4.2.1 Déballage 4-2
- 4.3 Examen d'Inventaire 4-2
- 4.4 Poids 4-3
- 4.5 Manutention 4-3
- 4.6 Accès à la partie hydraulique 4-4
- 4.7 Accès à la tête du calculateur 4-4
 - 4.7.1 Tête Standard 4-4
 - 4.7.2 Tête Media 4-5
- 4.8 Accès aux presse-étoupe 4-6
 - 4.8.1 Enlever la porte pleine DIT ou ouvrir la porte DIT 4-6
 - 4.8.2 Tête Standard 4-8
 - 4.8.3 Tête Media 4-9
- 4.9 Accès au boîtier de raccordement 4-9

4 EMBALLAGE & MANUTENTION

4.1 Documents d'expédition

Les documents suivants doivent accompagner chaque livraison :-

- Bordereau d'envoi
- Liste de colisage
- Etiquetage CE
- Certificat de conformité

Le Numéro de Série sur le distributeur doit être identique à celui figurant sur la liste de colisage, l'étiquette CE et le certificat de conformité. Veuillez informer Tokheim UK Ltd avant le déballage s'il y a des différences dans ces références.

4.2 Emballage

Le type d'emballage dépend de la destination de la marchandise. Tous les produits contenant un châssis sont fixés sur une palette par des vis avec des barres ou des cales vissées sur le châssis.

La marchandise est protégée de l'humidité et des éraflures avec du film à bulles et des cales en polystyrène et un carton standard est utilisé pour l'emballage. S'il faut utiliser un transpalette ou un chariot élévateur, on prévoira, avec les palettes, des barres, des renforts ou des cales.

Tous les éléments séparés appartenant à la même livraison sont emballés ensemble.

4.2.1 DEBALLAGE

Lorsque les distributeurs arrivent sur le site d'installation, les éléments, une fois déballés, doivent être vérifiés pour voir s'ils n'ont pas été endommagés pendant le transport. En cas de dommage, il est nécessaire d'en informer le transporteur. Les dégâts pendant le transport ne sont pas couverts par la garantie Tokheim.

Après vérification de l'équipement, le distributeur doit être débarrassé de son enveloppe. Les éléments de carrosserie sont emballés de façon à ce que la peinture, l'écran et les étiquettes soient protégés. On fera particulièrement attention à ne pas endommager ces éléments en enlevant leur protection.

Une fois déballés, on vérifie que les distributeurs ne comportent ni défauts ni dégâts. Tout défaut ou dégât doit être signalé immédiatement au Responsable de l'Installation.

S'assurer que tous les matériaux d'emballage sont enlevés de la station service. Il est recommandé d'en parler avec le responsable de la station.

4.3 Examen d'inventaire

Après déballage et avant son installation, l'équipement livré doit être vérifié pour s'assurer que tous les matériaux nécessaires sont livrés et que les distributeurs comportent bien toutes les options et marquages stipulés dans la commande. En cas de non conformité par rapport à la commande, contacter Tokheim UK Ltd. Se référer au dos de la couverture de ce manuel.

4.4 Poids

Poids approximatif par type de distributeur :-

- Distributeur Un Produit : 220kg
- Distributeur Deux Produits : 450kg
- Distributeur Trois Produits : 650kg
- Distributeur Quatre Produits : 790kg
- Distributeur Cinq Produits : 860kg

veuillez noter : les poids indiqués sont approximatifs et peuvent varier en fonction des options retenues.

4.5 Manutention

Pour une manutention correcte du distributeur, il est recommandé d'utiliser un chariot élévateur sous la palette.

L'installateur doit fournir tous les équipements de manutention nécessaires pour garantir en permanence de bonnes pratiques de travail.



4.6 Accès à la partie hydraulique

Les instructions suivantes indiquent la procédure à suivre pour enlever les portes de la partie hydraulique pour faciliter l'accès à la partie hydraulique du distributeur.

- 1) Munissez-vous des clés pour l'ouverture des panneaux.
- 2) Ouvrir en même temps les deux serrures sur la porte de la partie hydraulique.
- 3) Déconnecter le câble de terre de la porte de la partie hydraulique.
- 4) Déconnecter les cordons de retenue situés sur la porte.
- 5) Lever la porte pour dégager les ergots de positionnement des orifices du bac de récupération.
- 6) Enlever la porte complètement et la mettre en position sécurisée.
- 7) Renouvelez l'opération sur le côté opposé du distributeur selon le cas.
- 8) Pour refermer, insérer les ergots de positionnement de la porte de la partie hydraulique dans les orifices prévus dans le bac de récupération.
- 9) Refermer les deux serrures en même temps, enlever les clés et les ranger à l'endroit approprié.
- 10) Appliquer les capuchons anti-poussière pour empêcher la pénétration d'eau ou de saleté dans les serrures.



4.7 Accès à la tête du calculateur

Les instructions suivantes indiquent la procédure à suivre pour permettre un accès sécurisé à la tête du calculateur :

4.7.1 TETE STANDARD

- Se munir des clés de la porte du calculateur.
- Déverrouiller la porte de la tête du calculateur du côté approprié du distributeur.
- Ouvrir avec précaution la porte du calculateur (paumelle latérale).
- Répéter l'opération sur le côté opposé selon le cas.



- En refermant la porte de la tête du ordinateur, s'assurer que tous les câbles sont bien à l'intérieur, fermer et verrouiller la porte. Enlever les clés, les ranger à l'endroit approprié et remettre en place les capuchons anti-poussière.



4.7.2 TETE MEDIA

- Se munir des clés de la porte de la tête du ordinateur.
- Déverrouiller simultanément les deux fermetures de la porte de la tête du ordinateur.
- Ouvrir délicatement la porte (paumelle supérieure).



- Maintenir la porte en position ouverte en insérant le levier dans le cran à l'intérieur de la porte.
- Répéter l'opération de l'autre côté du distributeur si nécessaire.



- Pour refermer la porte, s'assurer que les câbles sont bien à l'intérieur et relever le levier pour le dégager du cran. Refermer et verrouiller la porte. Oter les clés, pour les ranger en lieu sûr et remettre le capuchon anti-poussière.



4.8 Accès aux presse-étoupe

Les instructions suivantes détaillent la procédure à suivre pour accéder aux presse-étoupe. Pour les têtes standards et média, le DIT doit être ouvert ou la porte pleine DIT doit être enlevée pour accéder aux presse-étoupe.



TETE STANDARD - PRESSE
ETOUPE DERRIERE LE PANNEAU
D'AERATION



TETE MEDIA - PRESSE ETOUPE
DERRIERE LE PANNEAU
D'AERATION

4.8.1 ENLEVER LA PORTE PLEINE DIT OU OUVRIR LA PORTE DIT

PAS DE DIT (PORTE PLEINE DIT)

- Se munir de la clé de la porte DIT.
- Déverrouiller la porte et déconnecter le câble de terre.



**ATTENTION : NE PAS LAISSER
TOMBER.**

**LA PORTE DIT N'EST PAS MONTEE
SUR PAUMELLES NI RETENUE PAR UN
CORDON.**

- Enlever la porte DIT pleine et la mettre de côté.
- Répéter l'opération de l'autre côté si nécessaire.
- Pour remettre en place, suivre les instructions en sens inverse.



DIT IQ7000

Les verrous de l'IQ7000 s'ouvrent avec des clés tubulaires.

- Se munir des clés tubulaires pour le DIT IQ7000 .
- Déverrouiller le IQ7000 DIT.
- Faire glisser avec précaution le tiroir IQ7000 ouvert.



- Répéter l'opération du côté opposé si nécessaire.
- Pour remettre en place, suivre les instructions en sens inverse.



DIT IQ6000

Le DIT IQ6000 est verrouillé électroniquement et ne peut être ouvert qu'au point de vente de carburant (POS) dans le kiosque.

- Entrer avec la carte Maintenance/Service du POS ou du terminal et sélectionner l'option Maintenance/Service.



Note : une clé ou une bobine de papier qui s'affiche à l'écran indique que le terminal est en mode Maintenance/ Service.

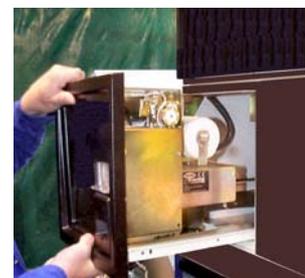
- Appuyer d'abord sur le cadenas, puis sur 'Ticket' sur l'écran DIT pour désactiver le verrou électronique.
- Tirer sur soi le tiroir IQ6000 .



Note : le verrou rouge ouvert qui s'affiche à l'écran du point de vente carburant indique que le tiroir est ouvert et qu'il n'est plus sous alarme.

- Répéter l'opération du côté opposé si nécessaire.

Note : la fermeture du tiroir va re-armer le verrou électronique.



- Pour remettre en place, suivre les instructions en sens inverse.

DIT CRYPTO VGA

Le DIT Crypto VGA est verrouillé électroniquement et ne peut être déverrouillé qu'au point de vente carburant (POS) dans le kiosque.

- Entrer avec la carte Maintenance/Service du POS ou du terminal et sélectionner l'option Maintenance/Service.

Note : une clé ou une bobine de papier qui s'affiche à l'écran indique que le terminal n'est plus sous alarme.

- Appuyer d'abord sur le cadenas, puis sur 'Ticket' sur l'écran DIT pour désactiver le verrou électronique.

- Ouvrir avec précaution le module imprimante Crypto VGA.

Note : le verrou rouge ouvert qui s'affiche à l'écran du point de vente carburant indique que le tiroir est ouvert et qu'il n'est plus sous alarme.

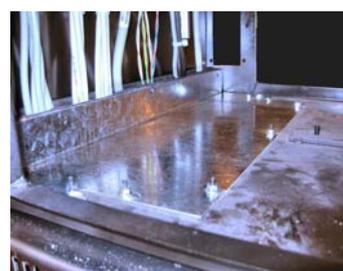
- Débrancher les câbles et les connecteurs.
- Oter l'imprimante Crypto VGA et la mettre en lieu sûr.
- A l'intérieur du dispositif, dévisser l'écrou papillon sur le Crypto VGA.
- Faire glisser le module Crypto VGA pour l'ouvrir.
- Répéter l'opération de l'autre côté si nécessaire.

Note : la fermeture du tiroir va re-armer le verrou électronique.

**4.8.2 TETE STANDARD**

Suivre les instructions du chapitre 4.7.1 pour accéder à la tête du calculateur et celles du chapitre 4.8.1 pour ouvrir le DIT ou enlever la porte pleine DIT.

- 1) A l'aide d'une douille de 7mm, desserrer et enlever les petits écrous fixant la plaque de maintien du câble à l'intérieur du boîtier DIT.
- 2) Déposer complètement la plaque de maintien de câble à l'intérieur du distributeur et mettre de côté. Les presse-étoupes sont maintenant accessibles.
- 4) Pour remettre en place la plaque de retenue de câble et la maintenir à l'intérieur du boîtier DIT, resserrer les écrous.
- 5) Remettre en place le DIT/la porte pleine DIT conformément aux instructions du chapitre 4.8.1.
- 6) Refermer la porte de la tête du calculateur et verrouiller conformément aux instructions du chapitre 4.7.1.



4.8.3 TETE MEDIA

Suivre les instructions du chapitre 4.7.2 pour accéder à la tête du calculateur et au chapitre 4.8.1 pour ouvrir le DIT ou enlever la porte pleine DIT.

- 1) A l'aide d'une clé à douille de 7mm, desserrer et ôter l'écrou fixant le panneau de ventilation au distributeur.
- 2) Tirer le panneau par le haut et le soulever pour le dégager des deux ergots de positionnement du bas.
- 3) Si les boutons-poussoirs sont fixés sur le panneau, desserrer les écrous à l'aide d'une douille de 5,5mm et les ôter ainsi que les rondelles et les vis maintenant le(s) interrupteur(s) au panneau.
- 4) Oter complètement le panneau et le mettre de côté. Les presse-étoupes sont maintenant accessibles.
- 5) Dans la tête du calculateur, desserrer et ôter les petits écrous maintenant le câble retenant la plaque à l'intérieur de la tête du calculateur.
- 6) Enlever complètement la plaque de maintien du câble et la mettre de côté.
- 7) Pour remonter, remettre en place la plaque de maintien de câble à l'intérieur du boîtier du câble en replaçant les écrous.
- 8) S'ils ont été enlevés, remettre en place les boutons-poussoirs sur le panneau de ventilation et fixer sur la partie supérieure avec l'écrou de fixation.
- 9) Remettre le DIT/ la porte pleine DIT conformément aux instructions du chapitre 4.8.1.
- 10) Refermer la porte de la tête du calculateur et verrouiller conformément aux instructions du chapitre 4.7.2.



4.9 Accès aux connexions du Boîtier de Raccordement

Les instructions suivantes détaillent la procédure à suivre pour accéder aux connexions du Boîtier de raccordement.

- 1) Suivre les instructions du chapitre 4.6 pour enlever la porte de la partie hydraulique sur le côté B du distributeur.
- 2) Repérer le boîtier de raccordement sur le côté B du distributeur.
- 3) A l'aide d'une clé allen 6mm, desserrer et ôter les dix boulons sur le couvercle du boîtier de raccordement. Oter le boîtier de raccordement et le mettre de côté.
- 4) Se reporter au schéma électrique du chapitre 5.
- 5) Pour remettre le couvercle, suivre les instructions en sens inverse.



Cette page est volontairement vierge

TABLE DES MATIERES

5	INSTALLATION	5-2
5.1	Généralités	5-2
5.2	Identification du côté A	5-2
5.3	Levage	5-3
5.4	Mise en place	5-3
5.4.1	Avec un chariot élévateur	5-4
5.4.2	Fixation au sol	5-5
5.4.3	Mise à la terre	5-6
5.5	Raccordements hydrauliques	5-7
5.5.1	Tubulures - Distributeurs à aspiration	5-7
5.5.2	Tubulures - Distributeurs à pompe immergée	5-8
5.5.3	Tubulures - RV	5-9
5.6	Raccordements électriques	5-9
5.6.1	Câblage du boîtier de raccordement	5-10
5.6.2	Câblage des communications dans le boîtier de raccordement	5-19
5.6.3	Configurations spéciales	5-21
5.6.4	Configuration de la Tête Media	5-23
5.6.5	Raccordements de la tête Media	5-24
5.6.6	Instructions pour le connecteur Panduit	5-25

5 INSTALLATION

5.1 Généralités

Avant d'installer le distributeur, lire attentivement les Instructions de Sécurité figurant au chapitre 1.5 et les Instructions d'Installation dans ce chapitre.

Suivre les instructions de déballage au chapitre 4.2.1.

Une fois libérés de leur emballage et avant installation, vérifier que les distributeurs ne comportent ni défaut ni dommage. Tout défaut ou dommage doit être immédiatement signalé au Responsable de l'Installation.

NOTE: SI ON UTILISE DES POMPES IMMERGEES, LA COMMANDE DOIT ETRE ISOLEE PENDANT TOUTES LES ETAPES DE L'INSTALLATION.

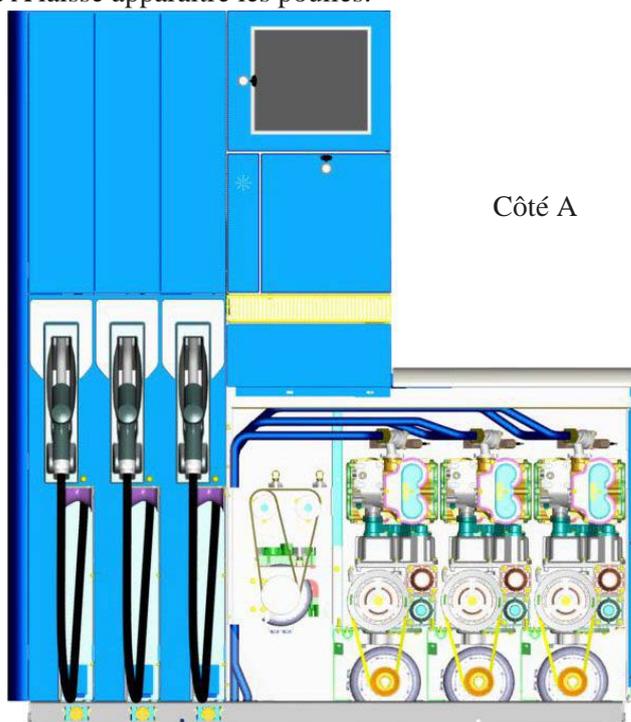
Les vérifications suivantes doivent être faites avant de démarrer l'installation :-

- Vérifier que le câble électrique et la disposition de la tuyauterie ont été réalisés conformément aux plans d'installation du chapitre 3.
- Selon le cas, vérifier que les plaques de fuite ont bien été fabriquées conformément au schéma d'installation. Toute différence ou défaut doit être signalé au superviseur de l'installation immédiatement. La plaque de fuite sert à évacuer les fuites à l'extérieur du distributeur et fait office d'alarme pour le gardien de la station.
- Vérifier que tous les pare-flammes sont bien installés conformément aux plans.

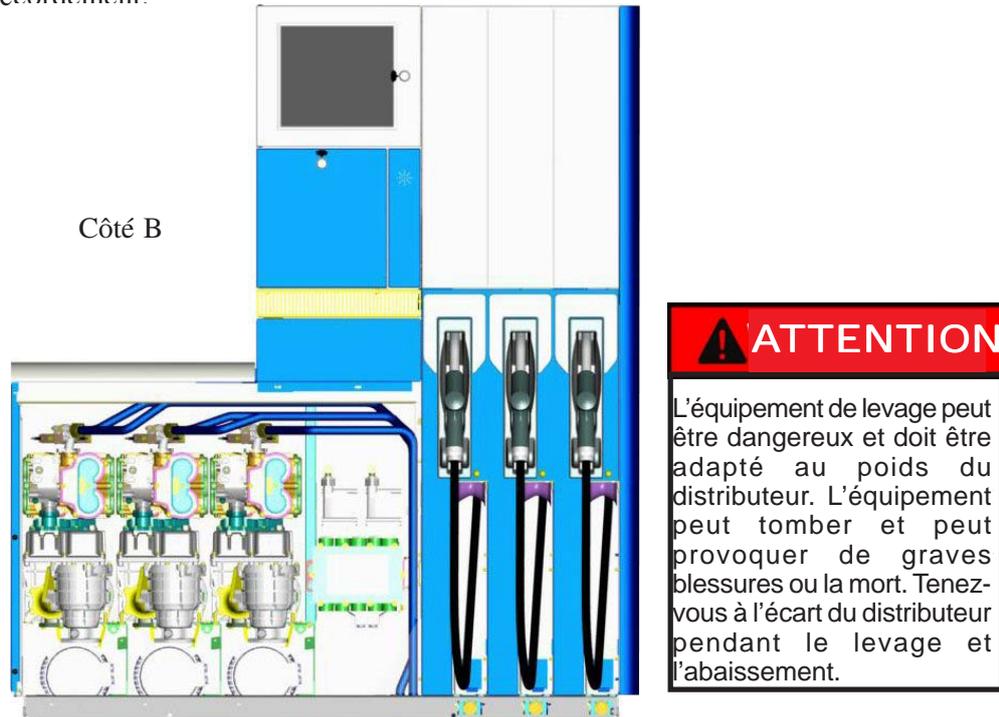
5.2 Identification du côté A

Les différents côtés du distributeur mentionnés dans ce manuel sont identifiés comme suit:-

- Le côté A du distributeur forme un L. Une fois les portes de la partie hydraulique démontées, le côté A laisse apparaître les poulies.



- Le côté B du distributeur est situé à l'opposé. Une fois les portes hydrauliques démontées, le côté B laisse apparaître les raccordements d'entrée du carburant et l'accès au boîtier de raccordement.



5.3 Levage

Les personnes chargées du levage et de la maintenance du distributeur sont responsables de la bonne application des procédures décrites dans ce manuel.

L'installateur doit fournir l'ensemble des équipements de levage et respecter les pratiques appropriées en permanence.

Le distributeur Quantum 510 peut être levé à l'aide d'un chariot élévateur sous la palette.

5.4 Mise en place

Avant la mise en place sur l'îlot, les procédures suivantes doivent être observées :-

- Vérifier que le câblage électrique et les systèmes de tuyauterie ont été réalisés conformément au plan d'installation.
- Vérifier que les tuyauteries ont été rincées avant le raccordement des composants hydrauliques (si nécessaire, contacter l'installateur du réservoir).
- Enlèvement des obturateurs sur les tuyaux d'essence et de récupération vapeur.
- Préparation du bâti.

Note : S'assurer que tous les orifices de montage du bâti sont exempts de tout débris.

- Fixation et isolation des câbles, de l'accès aux tuyauteries de carburant et de récupération vapeur.
- Obturation des orifices non-utilisés.

IMPORTANT - s'assurer que le côté A du distributeur est positionné sur l'îlot conformément aux spécifications. Voir le chapitre 5.2 pour la localisation du côté A.

5.4.1 AVEC UN CHARIOT ELEVATEUR

Suivre les instructions du chapitre 4.6 pour accéder à la partie hydraulique du distributeur.

PREPARER LE DISTRIBUTEUR POUR LE LEVAGE

- 1) Utiliser une clé de 13mm pour desserrer et enlever les deux boulons au centre de la palette des deux côtés du distributeur.
- 2) Enlever soigneusement la palette des deux côtés du distributeur.
- 3) S'assurer que le distributeur est stable sur les deux bastinges d'extrémité. Placer soigneusement le chariot élévateur pour soulever le distributeur sous le bac de récupération.

**POSITIONNER LE DISTRIBUTEUR SUR L'ÎLOT**

- 4) Soulever le distributeur et utiliser une clé à oeil ou à douille de 19mm pour desserrer et enlever les deux boulons situés sur les deux bastinges d'extrémité du distributeur.
- 5) Enlever soigneusement les bastinges d'extrémité des deux côtés du distributeur.
- 6) Placer le distributeur au-dessus de l'îlot et passer les câbles par le trou d'électricité dans le bac de récupération.
- 7) Placer soigneusement le distributeur jusqu'à ce que les filtres soient situés au-dessus des tuyaux d'arrivées de carburant. Abaisser le distributeur sur l'îlot.



Note : Ne PAS enlever le chariot élévateur à ce stade.

- 8) Aligner les trous de fixation du bac de récupération avec les trous correspondants dans le sol.
- 9) Suivre les instructions du chapitre 5.4.2 pour fixer le distributeur au sol avec les deux orifices de fixation sur le côté opposé du chariot élévateur.
- 10) S'assurer qu'un côté du distributeur est bien sécurisé et enlever le chariot élévateur. Suivre les instructions du chapitre 5.4.2 pour insérer les deux boulons opposés dans les deux orifices restants.



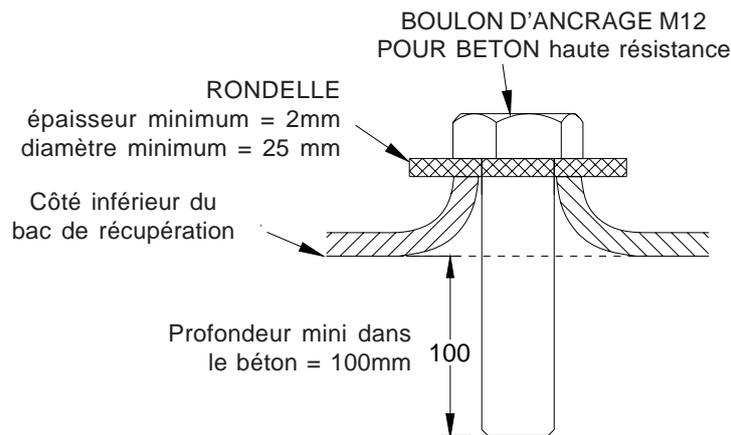
La mise en place est achevée.

5.4.2 FIXATION AU SOL

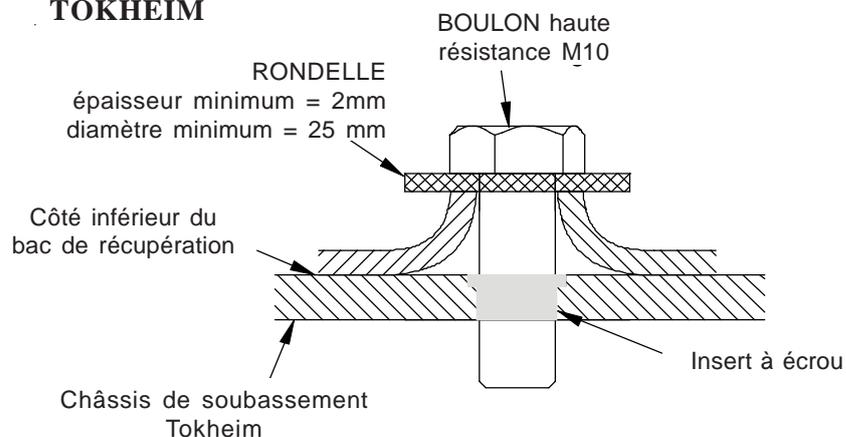
Les informations suivantes concernent un distributeur Tokheim normal, non modifié par l'utilisateur, sans panneaux supplémentaires, sans auvents ou éléments rajoutés au distributeur. Toute modification de ce genre peut affecter la stabilité et avoir des conséquences sur la garantie du produit.

IMPORTANT :- les distributeurs Tokheim doivent être fixés au sol selon les 4 positions de montage configurées dans le bac de récupération - se reporter aux plans au sol figurant au chapitre 3 pour la position des orifices de montage.

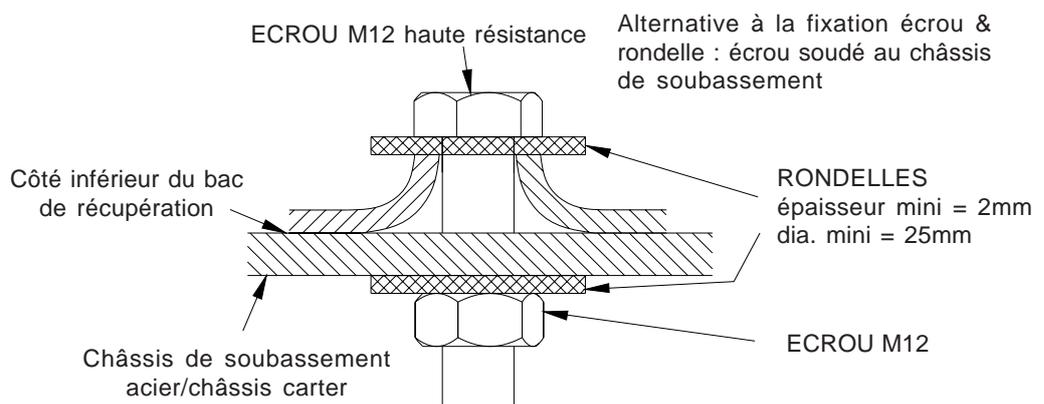
FIXATION DANS LE BETON (PAS DE CHASSIS DE SOUBASSEMENT)



MODELE DE FIXATION DANS LE CHASSIS DE SOUBASSEMENT TOKHEIM



MODELE DE FIXATION DANS DES CHASSIS DE SOUBASSEMENT DIFFERENTS/CHASSIS A CARTER



5.4.3 MISE A LA TERRE

Les exigences de mise à la terre sont imposées par la réglementation nationale concernée et doivent être observées scrupuleusement.

Tokheim recommande les directives suivantes comme **exigence minimum** :-

- fil(s) conducteur(s) de 6mm² vers la mise à la terre principale du site (jusqu'à 85m de longueur de câble)
- fil(s) conducteur(s) de 10mm² vers la mise à la terre principale du site (de 85 à 150m de longueur de câble)

Le point de raccordement primaire à la terre pour les distributeurs Quantum est le Boîtier de Raccordement M2000T fourni pour les connexions lors de l'installation. Des douilles ou des goujons filetés (M8) sont également prévus dans l'embase pour fournir un moyen de raccordement à la terre ou de mise à la masse équipotentiel supplémentaire.

Les exigences de mise à la terre dépendent du nombre de conducteurs fournis (un par câble d'alimentation) et des types de câbles utilisés. Par exemple avec des câbles blindés en acier ou MICC utilisés conjointement avec les presse-étoupe appropriés, aucun câble spécifique supplémentaire ne s'impose. Avec les câbles à simple revêtement PVC, Tokheim recommande le raccordement d'un fil de mise à la terre supplémentaire au point prévu sur l'embase du distributeur.

IMPORTANT : il est de la responsabilité de l'Installateur de fournir le câble de mise à la terre et de s'assurer que le distributeur est correctement mis à la terre.

La photographie ci-dessous est un exemple typique d'un point de raccordement à la Terre sur un distributeur Q500T1 (l'emplacement exact et/ ou la fixation peuvent varier selon les gammes de distributeur):-



5.5 Raccordements hydrauliques

Assurer les raccordements hydrauliques et électriques conformément aux spécifications décrites dans ce chapitre et indiquées sur les plans du chapitre 3.

Les débits dépendent du type de pompe immergée utilisé et des conditions spécifiques au site.

Note : la pression maximale ne doit pas dépasser 3,5 bars.

5.5.1 TUBULURES - DISTRIBUTEURS A ASPIRATION

Les raccordements aux tubulures d'alimentation en carburant et les lignes de retour vapeur sont accessibles à partir du côté B du distributeur (voir le chapitre 5.2 pour l'identification des côtés).

Le distributeur est mis en place avec le boîtier filtre positionné au-dessus des tubulures montantes d'alimentation en carburant. Si nécessaire, des adaptateurs doivent être fixés sur les tubulures d'alimentation. Le raccordement flexible (rigide pour les systèmes pressurisés) doit être fixé entre les tubulures de montée de carburant et le boîtier filtre.

DISTRIBUTEURS AVEC POMPES PAS V3

- 1) Enlever les protections sur les tubulures montantes d'alimentation en carburant et sur le boîtier filtre.



ATTENTION : NE PAS REPANDRE DE CARBURANT.

- 2) Couper le manchon en caoutchouc pour qu'il s'adapte au diamètre de la tubulure montante et s'ajuste sur la tubulure pour couvrir l'orifice dans le bac de récupération.
- 3) Appliquer un matériau d'étanchéité sur la tubulure montante et à l'intérieur de l'accouplement du flexible.
- 4) Fixer l'accouplement flexible à la tubulure.



Note : à ce stade, ne serrer qu'à la main.

- 5) Insérer le filtre (fourni dans le kit d'installation) dans l'accouplement flexible.
- 6) Placer l'accouplement flexible dans la bonne position, prêt à être raccordé au boîtier filtre.



- 7) Insérer le joint d'étanchéité entre le boîtier filtre et la bride sur l'accouplement flexible.



- 8) Fixer la bride sur le boîtier filtre à l'aide des deux vis fournies dans le kit d'installation.

Note : à ce stade, ne serrer qu'à la main.



- 9) Avec une grande clé à molette, serrer et fixer le raccordement flexible à la tuyauterie de montée du carburant.



- 10) Avec une clé de 15mm, serrer les 2 boulons sur la bride.



- 11) Répéter les étapes de 1 à 10 pour chaque poste hydraulique, selon le cas.

POMPES TQP-RS PUMPS AVEC FILTRE INTERNE

- 1) Si la tuyauterie montante n'est pas munie d'un filetage de diamètre 1,5", l'installation devra prévoir un adaptateur.
- 2) Fixer l'embout femelle du raccord flexible sur le filetage mâle de la tuyauterie d'alimentation en carburant et serrer à l'aide d'une clé à molette.
- 3) Oter, s'il y en a un, le couvercle de protection sur l'orifice d'alimentation de la pompe.
- 4) Avec une clé de 13mm, serrer les deux boulons sur la bride pour fixer le raccordement flexible à la pompe.
- 5) Répéter les étapes de 1 à 4 pour chaque poste hydraulique.



5.5.2 TUBULURES - DISTRIBUTEURS A POMPE IMMERGEE

L'installateur doit fournir la tubulure montante selon la hauteur indiquée au chapitre 2.3 et toutes les tuyauteries et raccords en dessous du raccordement au boîtier filtre.

BOITIER FILTRE EXTERNE UNIQUEMENT

- 1) Le distributeur doit être positionné juste au-dessus des tubulures montantes et abaissé doucement pour le mettre en position.
- 2) Enlever le couvercle de protection des tubulures et sur le boîtier filtre.

ATTENTION : NE PAS REPANDRE DE CARBURANT.

- 3) Raccorder la tubulure montante au boîtier filtre ou, selon le cas, à la bride.
- 4) Répéter la même opération pour chaque poste hydraulique.

5.5.3 TUBULURE - RV

L'installateur a la responsabilité de la fourniture de la tuyauterie RV conformément aux hauteurs indiquées au chapitre 2.3.

- 1) Fixer la bride RV et le joint au tuyau RV.
- 2) Selon l'option, fixer le pare-flamme, le connecteur rapide et/ ou les kits vanne à raccord cassant sur la bride de la tuyauterie RV, les joints, les joints toriques, les joints dowty et les rondelles.
- 3) Le distributeur doit être positionné directement au-dessus de la tubulure RV et abaissé lentement pour être mis en place.
- 4) Raccorder le flexible RV du distributeur à la tubulure RV.

**5.6 Raccordements électriques**

Pendant l'installation, l'appareil doit être mis hors tension à partir du disjoncteur principal - s'assurer qu'il ne peut pas être re-enclenché par inadvertance.

L'installation des câbles doit être effectuée avec précaution pour observer scrupuleusement la norme Eex (insertion des câbles via les presse-étoupes).



Les connexions électriques sont compatibles avec les pratiques européennes en vigueur et les types de câble spécifiques au pays. Tokheim recommande les procédures suivantes, mais s'il existe des différences entre ces recommandations et la législation particulière au pays, les normes locales/ nationales doivent s'appliquer.

CABLAGE

Le type de câblage utilisé va différer selon le pays en fonction de la réglementation et de la législation locales et/ou nationales. Les schémas dans ce chapitre montrent le minimum de fils conducteurs requis par câble ainsi que la surface minimum de leur section. Les câbles avec des caractéristiques supérieures aux exigences minimum peuvent être utilisés dans la mesure où ils s'adaptent aux presse-étoupe en place. Des câbles individuels peuvent également être utilisés en combinaison pourvu qu'ils respectent le nombre de conducteurs voulu.

Le nombre maximum de câbles requis est de :-

- Un câble d'alimentation pour le moteur
- Un câble d'alimentation pour le calculateur
- Un/ deux câble(s) pour les communications
- Un câble pour le haut parleur (option)

- Un câble ethernet Cat 5 par côté pour les communications OPT (option)
- Un câble ethernet Cat 5 par côté pour les communications Vidium (option)
- Un câble pour les signaux de commande de la pompe immergée (selon le cas)

PROTECTION DE L'ELECTRONIQUE ET DE L'ECLAIRAGE

Tokheim recommande un dispositif thermo-magnétique bipolaire pour la protection de l'électronique de la pompe doseuse. Ne **PAS** installer de fusible sur le fil neutre. Les fusibles ou les disjoncteurs thermomagnétiques doivent être capables de neutraliser une anomalie de tension d'au moins 4000A.

Note : ces dispositifs ne s'appliquent pas à l'éclairage, le rétro-éclairage par LED étant standard.

CABLAGE DU MOTEUR

Le nombre de moteurs par distributeur varie en fonction des différents modèles et options. Toujours raccorder en premier au bornier gauche le plus éloigné. La taille et la position des Cavaliers varient selon le nombre de moteurs.

5.6.1 CABLAGE DU BOITIER DE RACCORDEMENT

Au moment de l'enlèvement ou du remplacement du couvercle du boîtier de raccordement, l'orifice anti-flamme usiné dans le couvercle et le boîtier de raccordement doivent être vérifiés. En cas de défaut ou d'éraflure, le boîtier et/ou le couvercle doivent être remplacés ; cette précaution est indispensable pour des questions de sécurité. Une fois le couvercle enlevé, le placer dans un endroit sûr.

Note : le couple de serrage à appliquer pour le couvercle du boîtier de raccordement est 18Nm.

Il y a trois dimensions différentes de passage de câbles des presse-étoupe pour le boîtier de raccordement Tokheim M2000 :-

- Pour les câbles de 8 à 11 mm
- Pour les câbles de 10 à 13 mm
- Pour les câbles de 14 à 17 mm

S'assurer de la bonne dimension du presse-étoupe pour qu'il s'adapte parfaitement à chaque câble de l'installation. A défaut, la sécurité du produit serait compromise.

Les exigences spécifiques concernant l'utilisation d'un boîtier de raccordement M2000 sont :-

- Tous les presse-étoupe doivent être serrés à un couple de 35Nm.
- S'assurer que toutes les extrémités de câble dans le boîtier de raccordement M2000 sont correctement serrés au châssis du distributeur adjacent au boîtier.

Le câblage dans le boîtier de raccordement principal peut varier en fonction des différents modèles et options. Les schémas dans ce chapitre illustrent les types d'installation recommandés par Tokheim mais des différences peuvent exister dans l'installation standard en fonction des pays ou des régions, auquel cas ce sont les normes locales ou nationales qui doivent être appliquées.

Aspiration Tri-phasée

**BORNIERS A L'INTERIEUR
DU BOITIER DE
RACCORDEMENT
PRINCIPAL**

Câblage moteur :

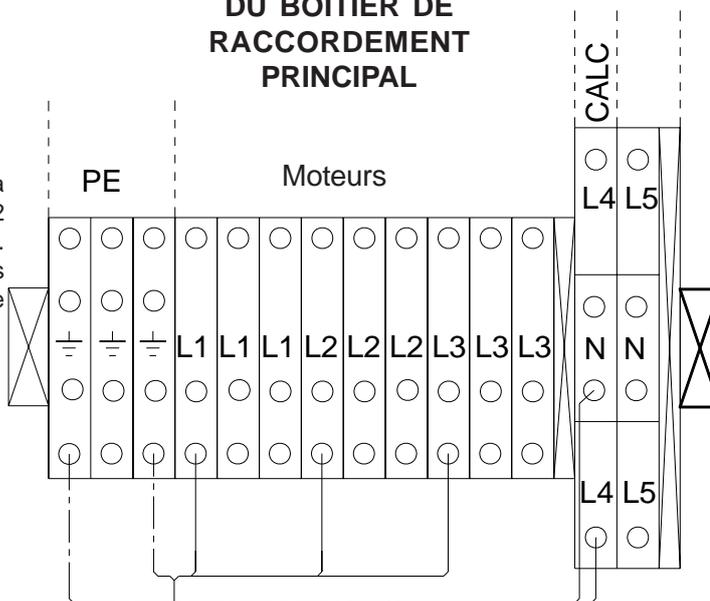
Le nombre de moteurs varie.
Raccorder toujours au bornier le plus à gauche c.à.d. le L1 le plus à gauche, le L2 le plus à gauche, le L3 le plus à gauche.
La dimension et la position des cavaliers peuvent varier en fonction du nombre de moteurs.

Protection moteur, électronique & éclairage

Tokheim recommande l'utilisation d'un disjoncteur 3 phases + neutre verrouillable Type "D".

10 amp. pour les distributeurs multiproduits 40/80 ou les distributeurs à produit unique 130l/mn

16 amp. pour les distributeurs multiproduits à 130 l/mn.

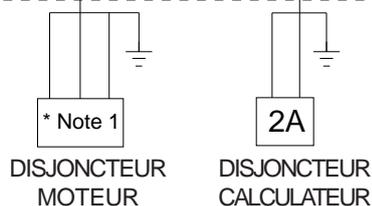


CABLAGE PISTE

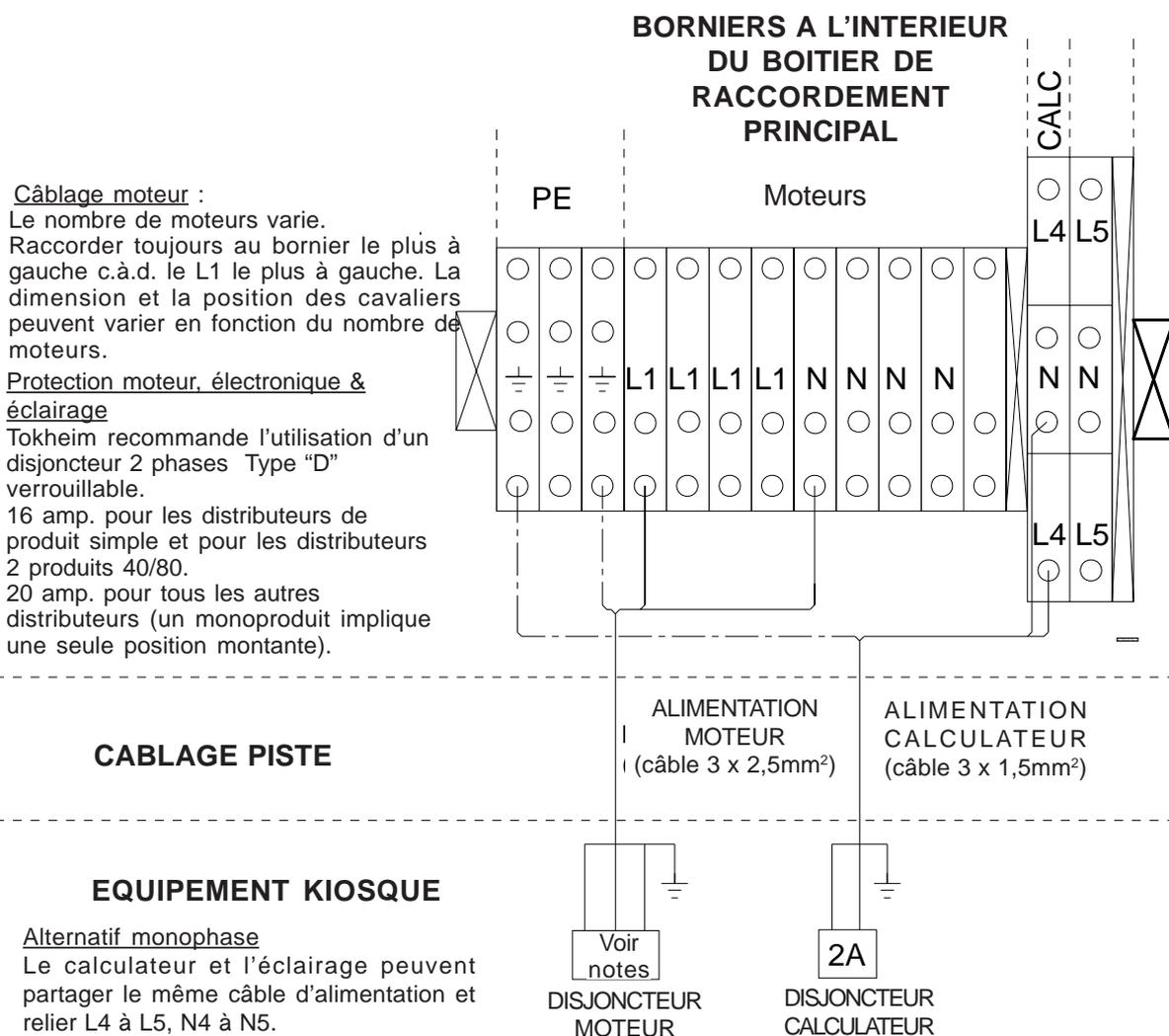
ALIMENTATION MOTEUR
(câble 4 x 1,5mm²)

ALIMENTATION CALCULATEUR
(câble 3 x 1,5mm²)

EQUIPEMENT KIOSQUE



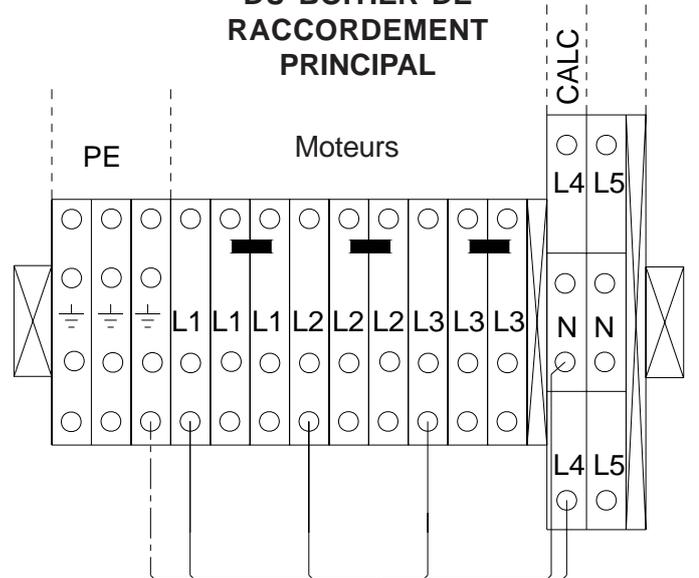
Aspiration une phase



Aspiration Trois Phases (Alternatif)

Protection moteur, électronique & éclairage
 Tokheim recommande l'utilisation de disjoncteur 3 phases + neutre verrouillable Type "D" MCB.
 6 amp. pour les pompes immergées.
 10 amp. pour les pompes 40/80 multiproduits ou les pompes simple produit 130l/mn.
 16 amp. pour les pompes multiproduits 130l/mn

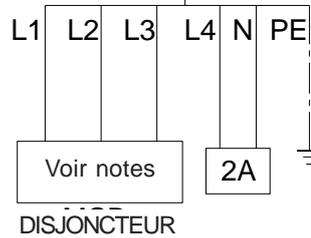
BORNIERS A L'INTERIEUR DU BOITIER DE RACCORDEMENT PRINCIPAL



CABLAGE PISTE

ALIMENTATION MOTEUR & CALCULATEUR
 (câble 7 x 1,5mm²)

EQUIPEMENT KIOSQUE



Configuration Immergée

**BORNIERS A L'INTERIEUR
DU BOITIER DE
RACCORDEMENT
PRINCIPAL**

Câblage moteur :

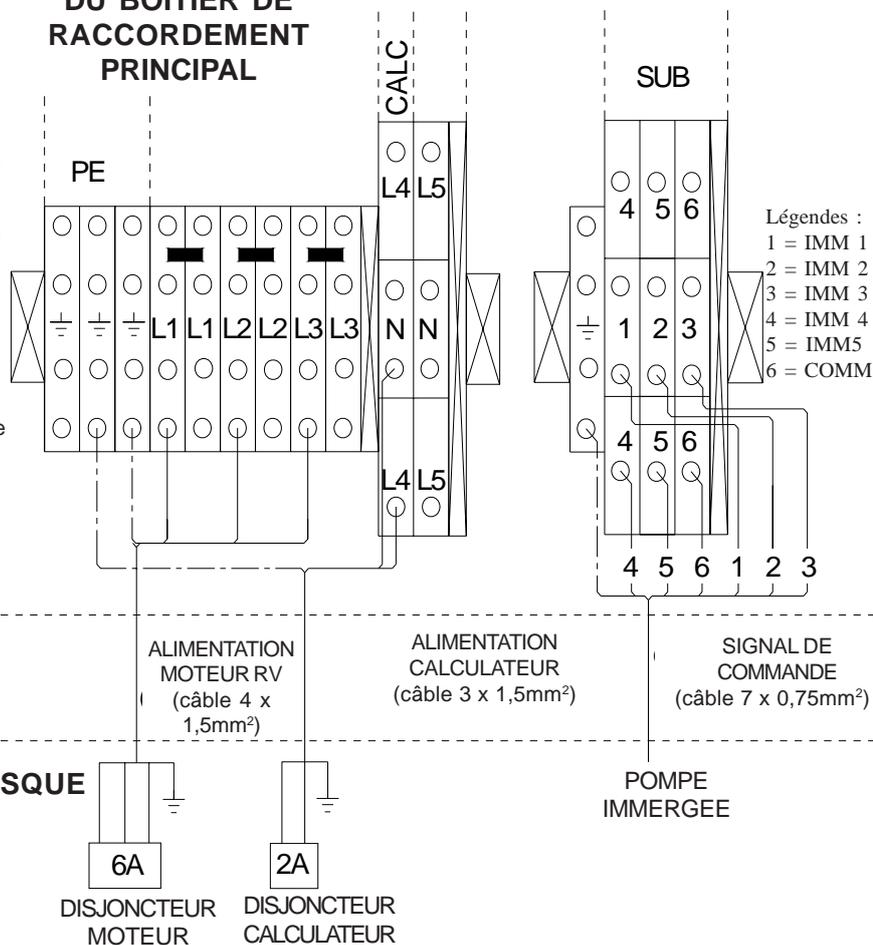
Le nombre de moteurs varie.
Raccorder toujours au bornier le plus à gauche c.à.d. le L1 le plus à gauche, le L2 le plus à gauche, le L3 le plus à gauche, etc... La dimension et la position des cavaliers peuvent varier en fonction du nombre de moteurs.

Protection moteur, électronique & éclairage

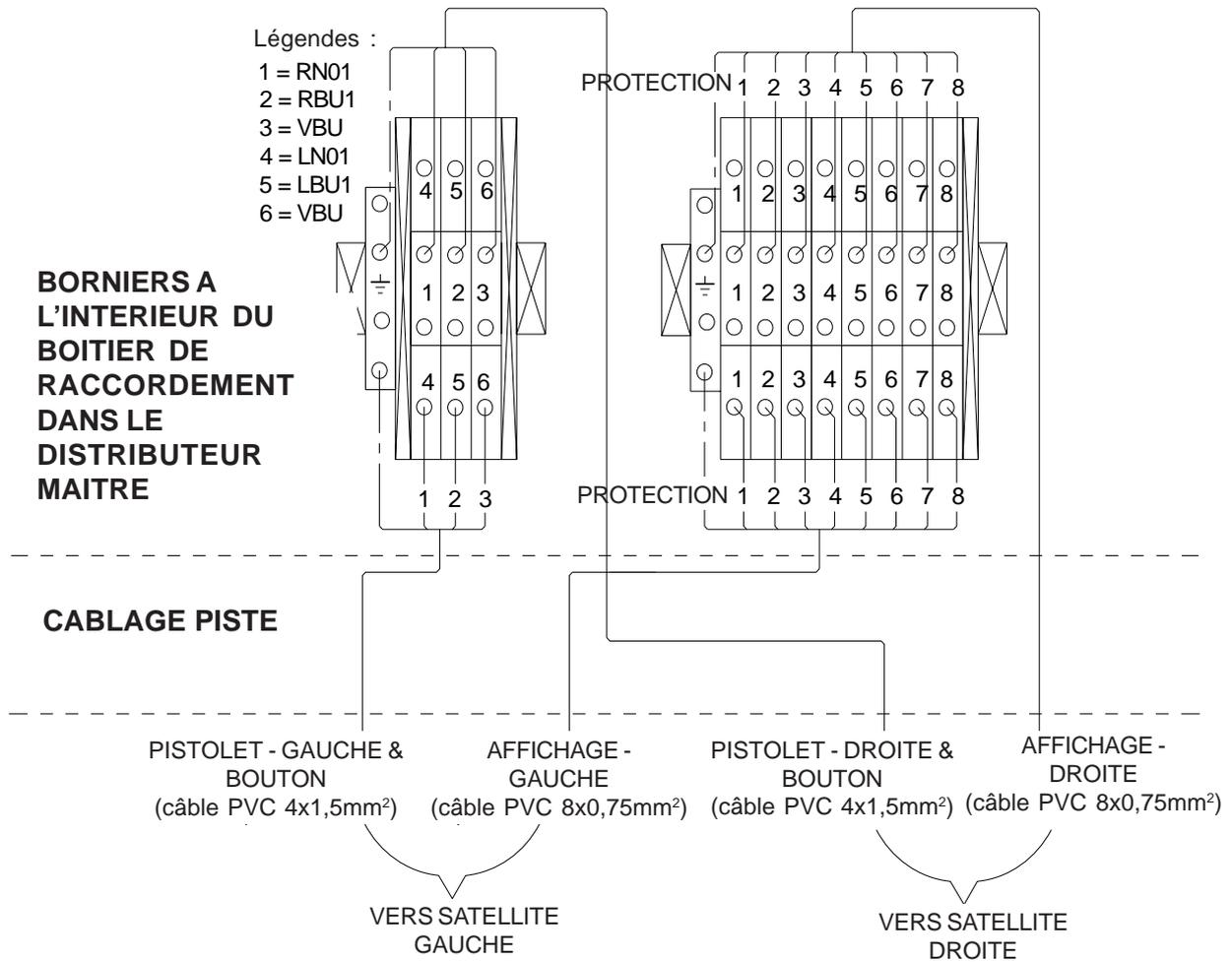
Tokheim recommande l'utilisation d'un disjoncteur 3 phases + neutre verrouillable Type "D" MCB .
10 amp. pour les distributeurs multiproduits 40/80 ou les distributeurs à produit unique 130/ mn
16 amp. pour les distributeurs multiproduits à 130 l/mn.

CABLAGE PISTE

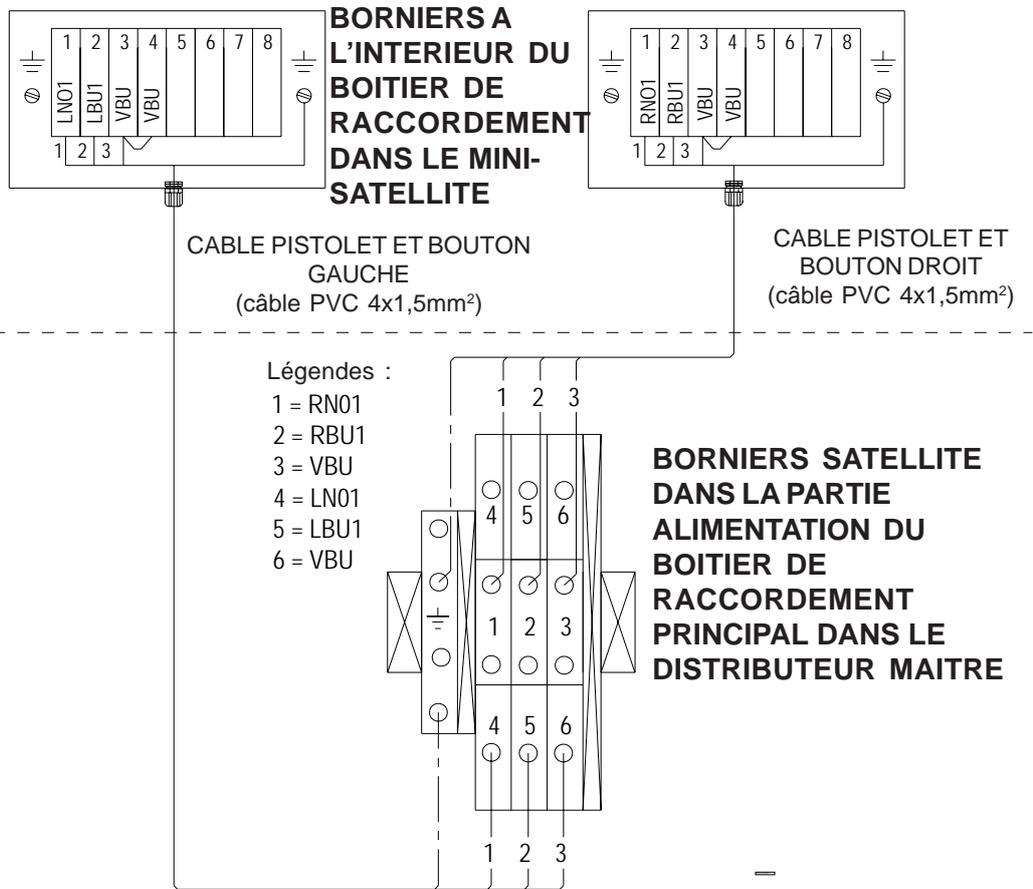
EQUIPEMENT KIOSQUE



Maître pour Satellite

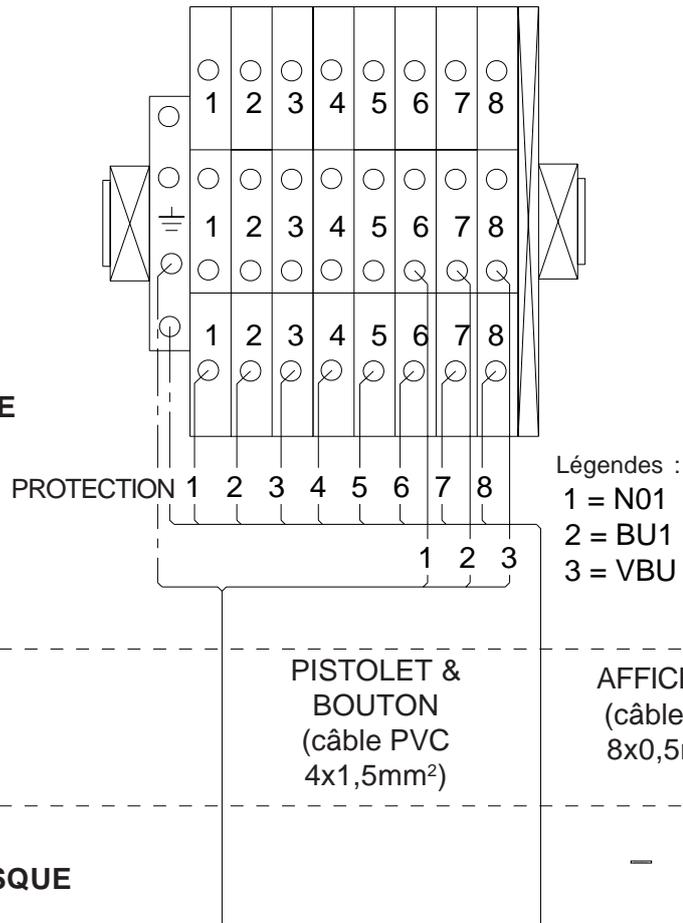


Maître pour Mini Satellite

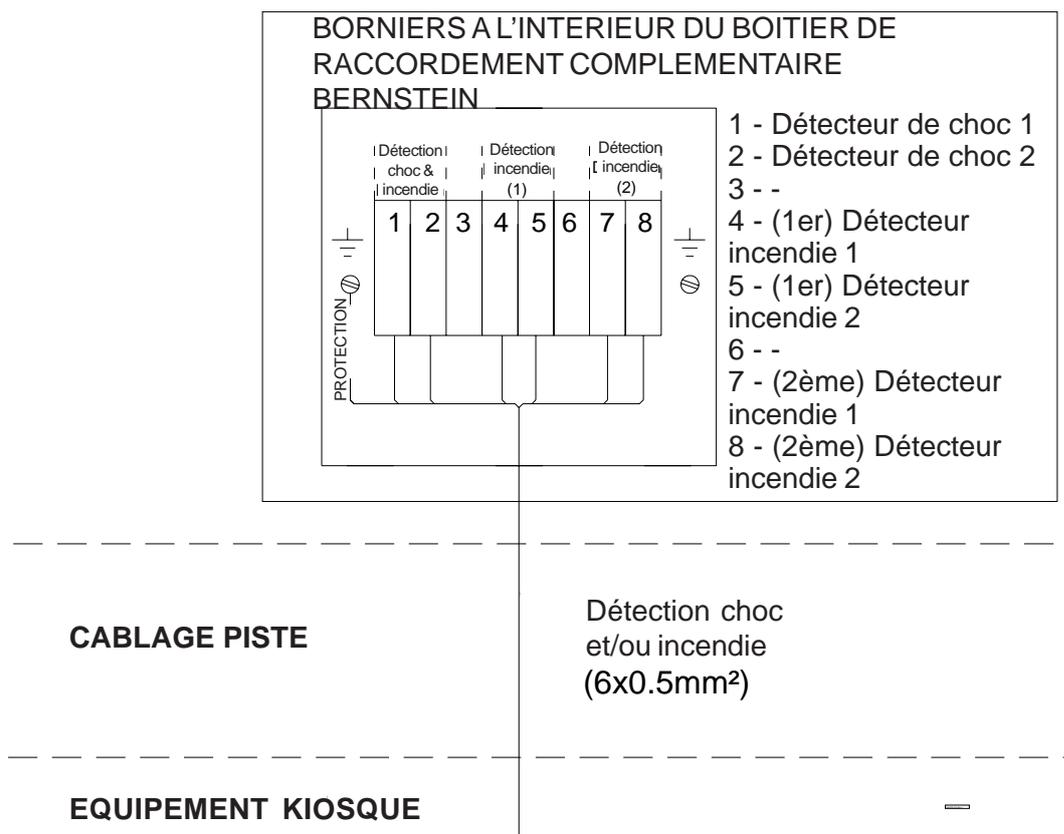


Satellite

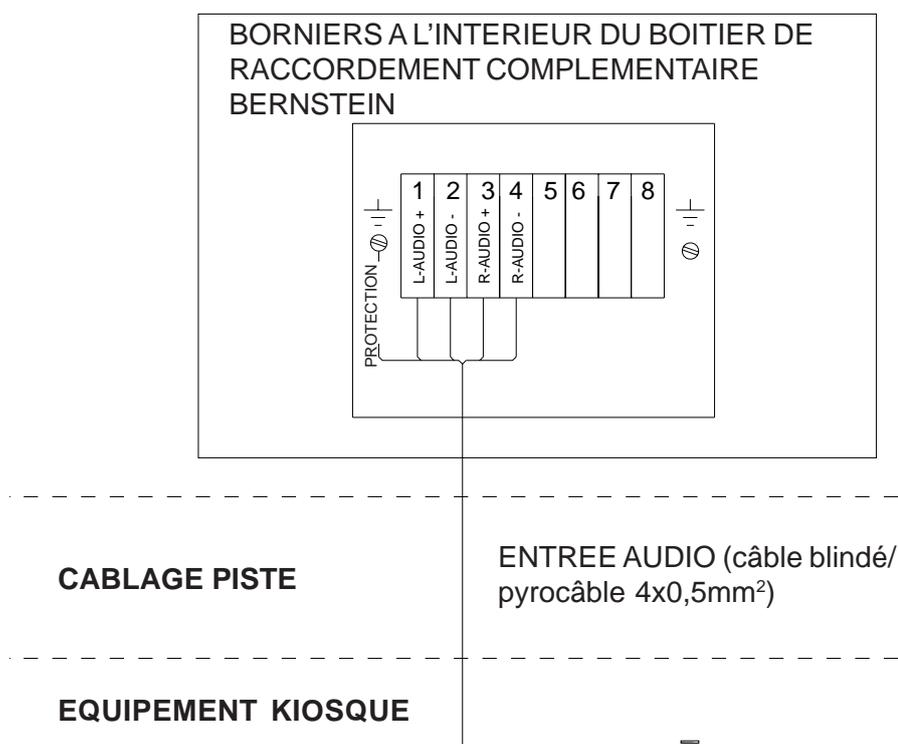
**BORNIERS A
L'INTERIEUR DU
BOITIER DE
RACCORDEMENT
DANS LE SATELLITE**



Détection Incendie & Choc (dans le boîtier de raccordement supplémentaire)



Option Audio (dans le Boîtier de Raccordement supplémentaire)

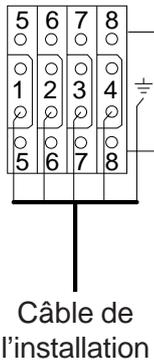


5.6.2 CABLAGE DES COMMUNICATIONS DANS LE BOÎTIER DE RACCORDEMENT

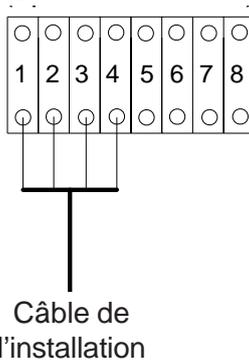
Le câblage des communications dans le boîtier peut varier en fonction des différents protocoles de communication.

COMMUNICATIONS JUSQU'À QUATRE BORNIERES

Après oct. 2006
(jusqu'à 4 borniers)



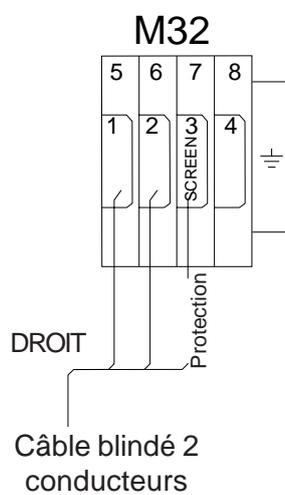
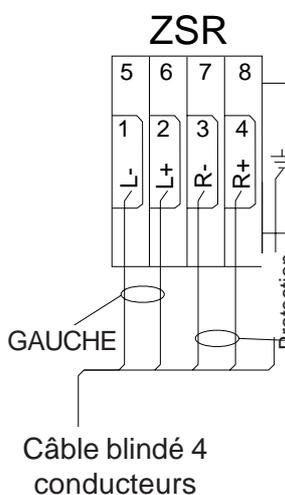
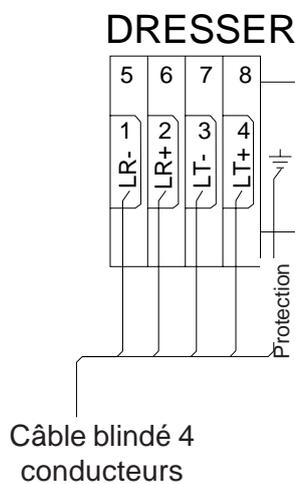
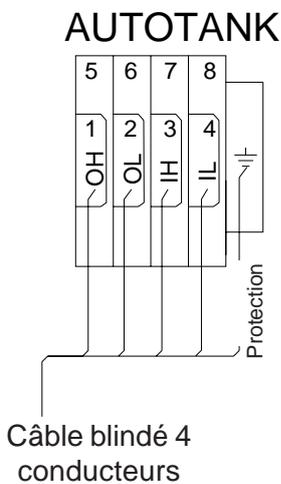
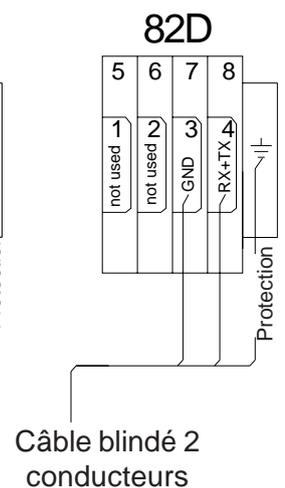
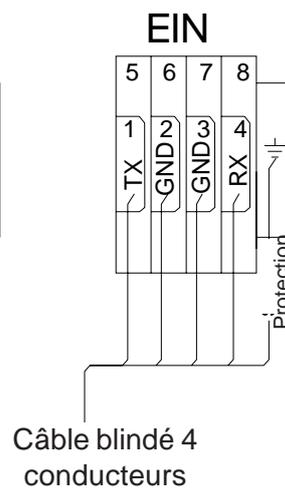
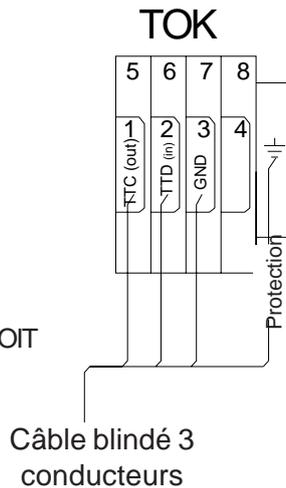
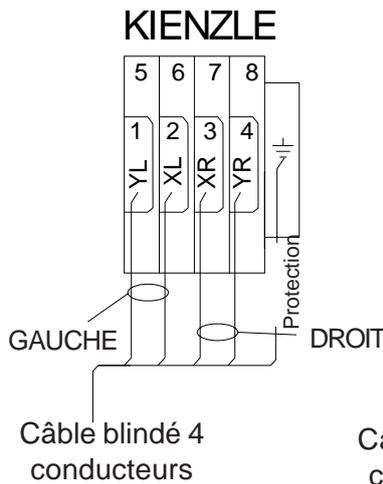
Avant oct. 2006
(jusqu'à 4 borniers)

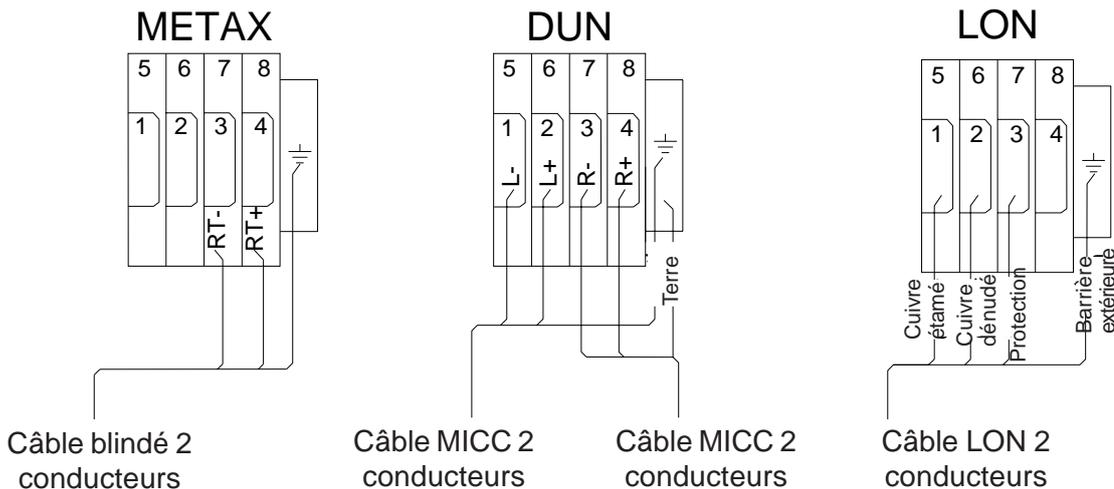


IMPORTANT

Les câbles de protection et non utilisés doivent être sectionnés aussi près que possible du presse-étoupe

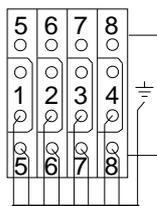
S'assurer que le câblage dans le distributeur correspond au câblage au guichet





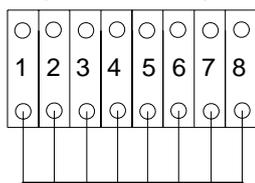
HUIT BORNERS COMMS

Après oct. 2006 (8 borniers)



Câble de l'installation

Après oct. 2006 (8 borniers)

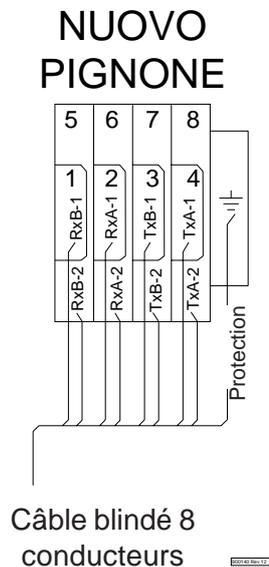
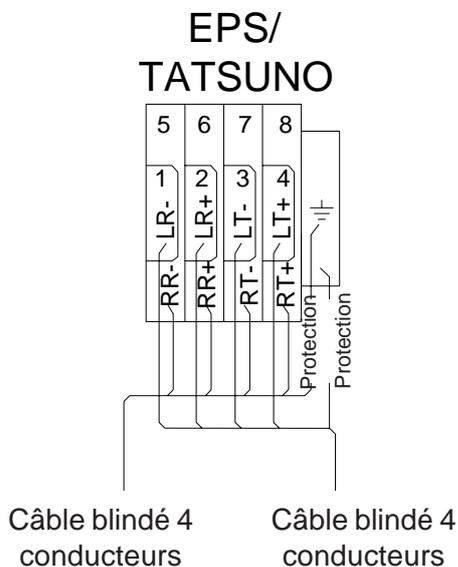


Câble de l'installation

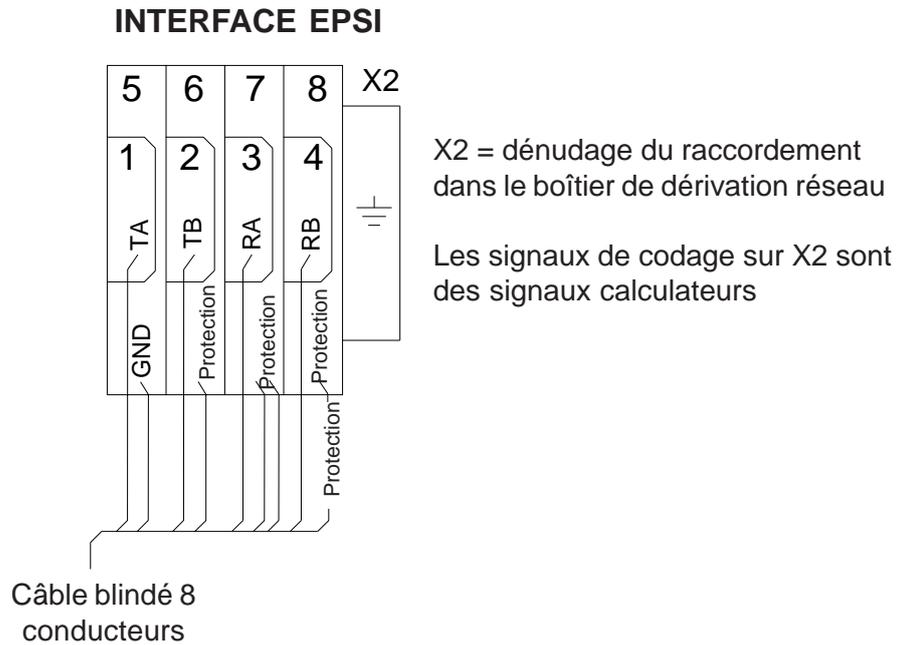
IMPORTANT

Les câbles de protection et non utilisés doivent être sectionnés aussi près que possible du presse-étoupe

S'assurer que le câblage dans le distributeur correspond au câblage au guichet

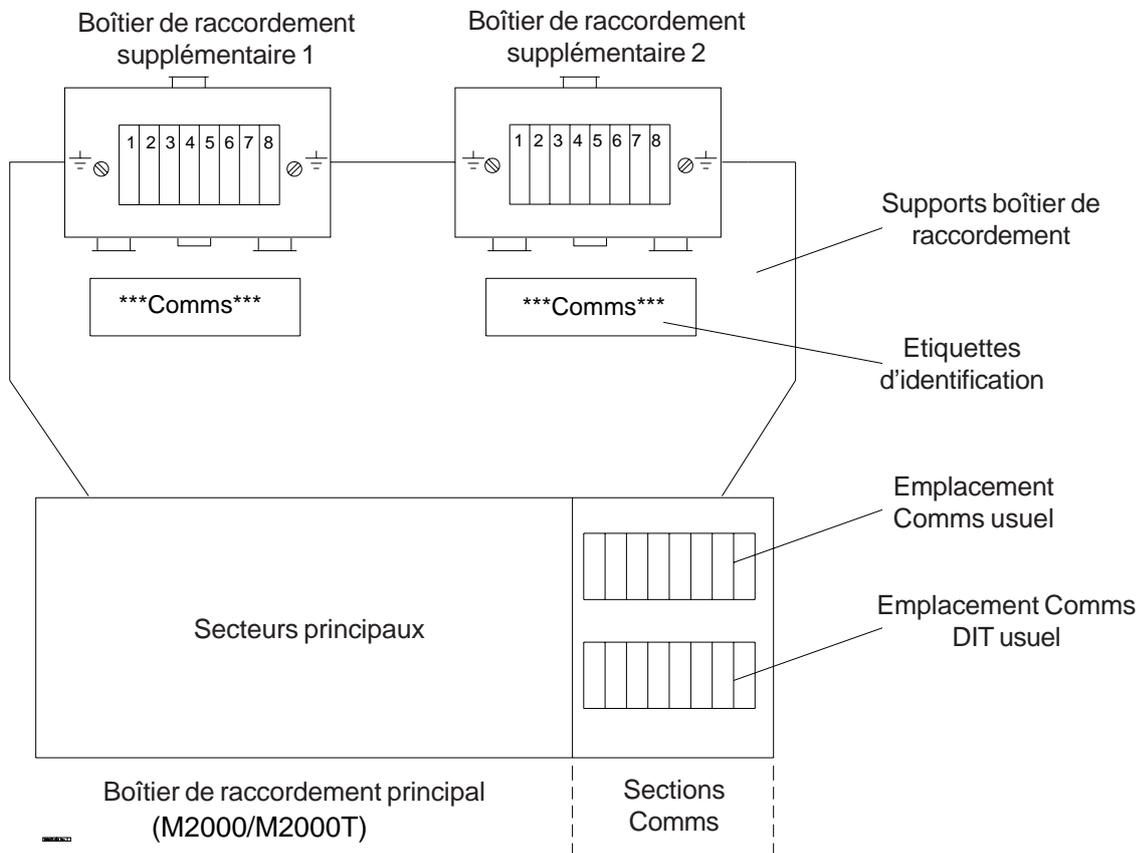


INTERFACE EPSI



5.6.3 CONFIGURATIONS SPECIALES DU DISTRIBUTEUR

Avec certaines combinaisons d'options, des boîtiers de raccordement supplémentaires peuvent être nécessaires.



- Option Audio - si le distributeur est équipé de haut-parleurs, les connexions audio sont toujours logées dans le boîtier de raccordement 1.
- Option Détection Choc - si le distributeur est équipé du système de détection de choc, le dispositif est logé dans la partie Comms du boîtier de raccordement et les communications du distributeur sont réparties comme suit :-

Combinaison des options	Boîtier de raccordement principal	Boîtier de raccordement principal supplémentaire 1	Boîtier de raccordement principal supplémentaire 2
Détection de choc/incendie, non EPS & DIT	Détection choc/incendie, & Comms non EPS	Aucun	Aucun
Détection choc/incendie, Comms EPS & DIT	Détection choc/incendie & Comms EPS	Comms DIT	Aucun
Détection choc/incendie, Comms EPS, DIT & Audio	Détection choc/incendie & Comms EPS	Audio	Comms DIT

- Moteurs haut débit monophasés - si le distributeur est équipé d'un moteur grand débit monophasé, les condensateurs du moteur sont logés dans la partie Comms du boîtier de raccordement et les communications sont configurées de la façon suivante :-

Combinaison des options	Boîtier de raccordement	Boîtier de raccordement supplémentaire 1	Boîtier de raccordement supplémentaire 2
Moteur haut débit monophasé	Condensateurs moteur	Comms distributeur	Non
Moteur haut débit monophasé & DIT	Condensateurs moteur	Comms distributeur	Comms DIT
Moteur haut débit monophasé & Audio	Condensateurs moteur	Audio	Comms distributeur
Moteur haut débit monophasé, DIT & Audio	N'existe pas en option	N'existe pas en option	N'existe pas en option

5.6.4 CONFIGURATION TETE MEDIA

Se reporter aux Manuels Techniques séparés pour Crypto VGA et Vidium, selon le cas.

Note : les informations figurant dans ce chapitre concernent le mode d'installation recommandé par Tokheim, mais des différences peuvent exister dans les normes d'installation selon les différents pays et les régions auquel cas ce sont les normes locales et/ou nationales qui s'imposent.

Avant de raccorder l'unité Crypto VGA et/ou Vidium, prévoir la/les source(s) vidéo et audio dans le kiosque. Les câbles de communication du kiosque doivent consister en un câble ethernet Cat 5 par distributeur pour le Crypto VGA et un câble ethernet Cat 5 par distributeur pour le Vidium (*Note : le Vidium "tactile" nécessite un câble Cat 5 par côté*). Ces câbles doivent être acheminés dans le distributeur par les presse-étoupe appropriés.

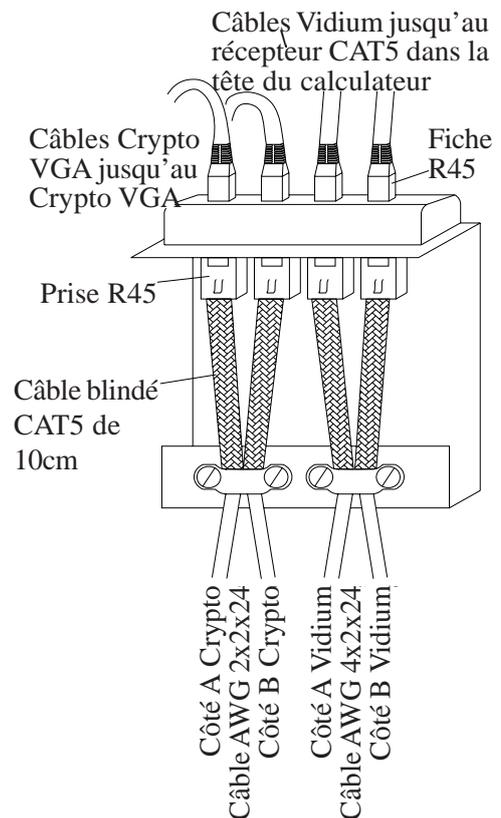
La pose des câbles de communication doit être effectuée avant de commencer l'installation de l'unité.

CRYPTO VGA

Tokheim recommande l'utilisation d'un câble d'installation ethernet Cat 5 certifié PUR résistant aux hydrocarbures équipé à son extrémité d'un connecteur RJ45 et un câble 904094-001 pour se raccorder au processeur du Crypto VGA .

VIDIUM MULTIMEDIA

Tokheim recommande l'utilisation d'un câble d'installation ethernet Cat 5 certifié PUR résistant aux hydrocarbures équipé à son extrémité d'un connecteur RJ45 et un câble 904094-001 pour se raccorder au processeur du Vidium Cat 5 Receiver.



5.6.5 RACCORDEMENTS DE LA TETE DE MEDIA

Suivre les instructions du chapitre 4.7 pour accéder aux presse-étoupe. Pour raccorder le Crypto VGA et/ou Vidium:-

INSTRUCTIONS

- 1) Introduire le câble ethernet Cat5, recommandé par Tokheim pour l'installation (généralement de couleur bleue/verte), en le remontant jusqu'aux presse-étoupe et dans la tête du calculateur.

IMPORTANT : maintenir le câble tendu pour éviter tout effet "antenne".

- 2) Repérer le support pour le raccordement du Crypto VGA/ Vidium.
- 3) Fixer un connecteur RJ45 à l'extrémité du câble d'installation.

IMPORTANT : S'assurer que l'armature tressée est bien dénudée (au moins sur 10cm).

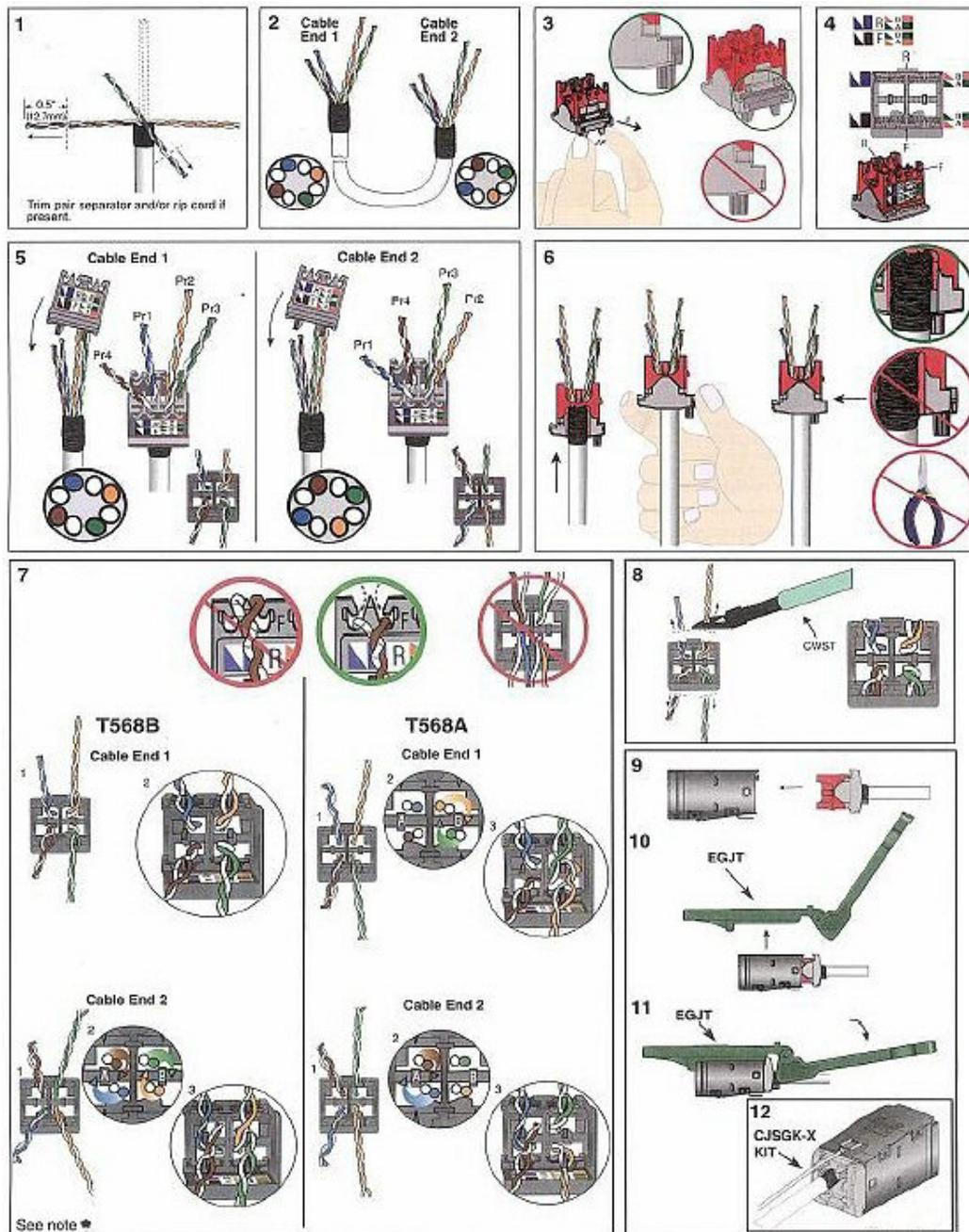
- 4) Connecter la/les prise(s) du Crypto VGA et/ou du Vidium au support.
- 5) Connecter la fiche RJ45 pour le processeur du Crypto VGA à la prise RJ45 sur le câble d'installation.

- 6) Programmer le Crypto de manière approprié - se reporter au Manuel de l'Utilisateur du Crypto VGA.
- 7) Selon le cas, se reporter au Manuel séparé Vidium pour tester le fonctionnement du Vidium.

Note : un câble de téléphone à 4 conducteurs peut également être utilisé avec une interface modem au Crypto VGA et un modem au POS carburant.



5.6.6 INSTRUCTIONS POUR LE CONNECTEUR PANDUIT



*Sur l'extrémité du câble 2 pour le câblage A & B et sur l'extrémité du câble 1 du câblage A, enrouler les paires désignées autour du point de séparation approprié (A ou B) pour aboutir à l'emplacement approprié. Pour toute information technique ou caractéristique de performance consulter l'Aide Technique PANDUIT.

Comme avec tous les accessoires de câblage, appliquer les consignes suivantes :

1. Ne jamais installer un câblage de communication pendant un orage.
2. Ne jamais installer un câblage de communication dans des endroits humides, sauf si le connecteur est spécialement prévu pour les endroits humides.
3. Ne jamais toucher un câblage ou des borniers de communication désinstallés sauf si la ligne de communication a été déconnectée au niveau de l'interface du réseau.
4. Procéder avec précaution pendant l'installation ou la modification du câblage de communication.

Cette page est volontairement vierge

TABLE DES MATIERES

6 MISE EN SERVICE 6-2

- 6.1 Test et programmation du distributeur 6-2
 - 6.1.1 Programmation du distributeur 6-2
 - 6.1.2 Fonctions du distributeur 6-2
 - 6.1.3 Tests sur le distributeur 6-3
- 6.2 Etalonnage du distributeur 6-3
 - 6.2.1 Calibration mécanique du mesureur 6-4
 - 6.2.2 Calibration électronique de l'émetteur MPE 6-5
 - 6.2.3 Fonction Compensation de la Température 6-7
- 6.3 Vérifications finales 6-8
- 6.4 Remise au gérant de la station 6-8

6 MISE EN SERVICE

Les procédures dans ce chapitre sont les procédures recommandées par Tokheim pour la mise en service du distributeur, mais des différences peuvent exister dans les normes concernant la mise en service dans les différents pays ou régions, auquel cas ce sont les normes locales et/ou nationales qui doivent s'appliquer.

Suivre les instructions figurant au chapitre 4.7 pour accéder à la tête du calculateur.

6.1 Test et programmation du distributeur

Avant la mise en service, suivre les procédures suivantes :-

- s'assurer que le câblage et les raccordements hydrauliques ont été faits correctement.
- s'assurer de l'alimentation en énergie.

Note : déconnecter les comms avant d'allumer le distributeur. Cela contribue à réduire le risque d'erreurs.

- Vérifier que la tension du réseau est identique à celle du calculateur WWC.
- Vérifier que la batterie de secours est raccordée correctement.

6.1.1 PROGRAMMATION DU DISTRIBUTEUR

Se reporter au Manuel de l'Utilisateur du WWC T1 pour davantage d'informations.

- Si autorisé, utiliser le Clavier d'Accès Utilisateur (UAK) pour mettre le(s) distributeur(s) en Mode Autonome et entrer les prix unitaires.
- Autrement, utiliser le UAK pour mettre le distributeur en mode libre service. Re-programmer la console pour le nouveau distributeur. Les prix unitaires vont être communiqués automatiquement au distributeur.
- Vérifier que les prix unitaires sont corrects pour chaque nouveau distributeur.
- Selon le cas, relever l'affichage sur les totaliseurs électronique et mécanique.

6.1.2 FONCTIONS DU DISTRIBUTEUR

- Vérifier, lorsqu'il y en a, que les plateaux anti-fuite sont correctement installés.
- Effectuer un test de remplissage en utilisant chaque pistolet et vérifier que toutes les fonctions sont opérationnelles (paramétrage local, HV/BV, etc...).
- Vérifier que chaque pistolet correspond bien au produit annoncé et que le nom des produits est correct.
- Vérifier le bon fonctionnement de tous les systèmes de rappel.
- Vérifier le bon fonctionnement de tous les verrouillages.
- Vérifier l'éclairage du calculateur (selon le cas).
- Vérifier que les étiquettes de mise en garde sont dans la bonne position.

6.1.3 TESTS SUR LE DISTRIBUTEUR

Les procédures suivantes doivent être observées pour chaque poste :-

- Tester les débits (litres/minute) - se reporter au Manuel du Calculateur WWC.
- Selon le cas, tester le bon fonctionnement de la Récupération Vapeur.
- Vérifier que les compteurs fonctionnent selon les exigences légales :-

- Lever chaque pistolet et verser environ 20 litres dans une jauge étalonnée et agréée Tokheim jusqu'à ce que tout l'air et tout le carburant ait été évacué par le pistolet et/ou les tuyauteries de purge d'air.

Note : ne pas utiliser ce liquide qui peut contenir des produits de substitution venant des tuyauteries et des composants ainsi que de l'air dans les tuyaux d'arrivée.

IMPORTANT : ELIMINER TOUS LES CARBURANTS DE TEST DE MANIERE APPROPRIEE.

- Effectuer un test de remplissage dans la jauge étalonnée jusqu'à 20 litres conformément à ce qu'affiche le calculateur.
- Relever la mesure indiquée sur la jauge étalonnée.

Si le carburant rempli dans la jauge est au-dessus ou au-dessous de la ligne d'étalonnage (c'est-à-dire supérieur ou inférieur aux 20 litres livrés), le compteur doit être réglé pour assurer la conformité avec les Poids & Mesures.

Note : la réglementation Poids & Mesures varie selon chaque pays.

6.2 Calibration du distributeur

Si le compteur est muni d'un générateur d'impulsions perfectionné pour l'étalonnage électronique (MPE-EC) ou d'une compensation de température (MPE-TC), il n'est pas nécessaire de procéder à un étalonnage mécanique. Se reporter au chapitre 6.2.2 pour effectuer l'étalonnage électronique.

Les distributeurs certifiés MID sont calibrés en usine avec les scellés appropriés mis en place, de sorte qu'ils peuvent être mis en service immédiatement après leur installation sans vérification du service Poids & Mesures. Se reporter au chapitre 1.7 pour l'identification du distributeur MID.

Une vérification de la calibration doit être effectuée au cours de la procédure de mise en service. Si la calibration est hors tolérances, la vérification MID en usine est invalidée. Le mesureur doit être réglé en conséquence, puis une vérification par un organisme agréé à l'échelon national devra être effectuée avant de pouvoir utiliser le distributeur.

6.2.1 CALIBRATION MECANIQUE DU MESUREUR

- Enlever avec précaution le scellé P & M sur le mesureur.
- A l'aide d'une clé TX30, desserrer et enlever la vis à tête hexagonale sur le couvercle de protection plastique du mesureur.
- Utiliser une clé de 10mm pour calibrer le mesureur à piston en tournant les **DEUX** vis de réglage.



Note : si l'erreur est supérieure à 0.05%, supprimer l'erreur en réglant les deux vis d'égale façon.

- Régler dans le sens horaire pour réduire la quantité de carburant à livrer, c.à.d. si le volume du carburant dans le récipient est supérieur au montant affiché à l'écran du calculateur.
- Régler dans le sens anti-horaire pour augmenter la quantité de carburant livrée, c.à.d. si le volume du carburant dans le récipient est inférieur au montant affiché à l'écran du calculateur.

Note : chaque "click" par vis de réglage correspond à environ 0.05% ou 10ml.

- Re-tester le distributeur jusqu'à ce que la calibration se situe à des niveaux de tolérance acceptables.
- Remettre en place les scellés P & M sur le mesureur une fois réglé.

6.2.2 CALIBRATION ELECTRONIQUE DE L'EMETTEUR MPE

Se reporter au Manuel du Générateur d'Impulsions MPE livré séparément pour davantage d'informations. Chaque générateur d'impulsions MPE doit être paramétré et configuré de manière indépendante.

IMPORTANT - Pour effectuer une Calibration Electronique (CE), la fonction CE doit être activée (ON) et la fonction CT doit être coupée (OFF).

Raccorder le Clavier d'Accès Utilisateur (UAK) à la connexion Dipnet appropriée sur le Tableau de Fermeture du Générateur d'Impulsions et allumer l'UAK.

PARAMETRAGE INITIAL

U	A	M	f	o	r	W	W	C			
V	e	r	s	i	o	n	:	0	1	0	7

Le premier écran s'affiche pendant quelques secondes. Vérifier que la version du logiciel est bien 01.07 ou supérieure.

0	7	5	0	.	0	0		+	2	0	.	3	°	C
0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	0

Les vérifications UAK pour les différents systèmes raccordés clignotent alternativement entre deux messages de livraison (affichage du volume brut, du volume EC, du volume TC et de la densité, de la température, du temps de dilatation du flexible, de la valeur et du débit.




M	P	E	0	1	.	0	7			D	3	3	F	
1	:	M	A		2	:	T	S	T	3	:	S	I	M

Appuyer sur ON pour démarrer la configuration. Un choix de menus s'affiche. Appuyer sur le menu MAINTENANCE.



1	:	E	C		2	:	S	E	T				
3	:	S	E	R	V	4	:	A	D	C			

Appuyer sur 2 pour afficher le menu SET (PARAMETRAGE) et permettre l'entrée des paramètres EC/TC (Etalonnage Electronique/ Etalonnage Température).



P	A	R	A	M	E	T	E	R	S				
S	e	t		d	i	r	e	c	t	i	o	n	

Le premier paramètre, DIRECTION (SENS) détermine le sens de rotation pour les compteurs. Il est configuré en usine. Appuyer sur 7 pour passer à la fonction suivante.



P	A	R	A	M	E	T	E	R	S				
S	e	t		E	C								

Le paramètre suivant, EC, active ou annule la fonction EC. Appuyer sur F4 pour entrer le sous-menu EC.




S	e	t		E	C								
O	F	F											

OFF s'affiche par défaut. Appuyer sur 7 pour passer sur ON. Appuyer sur F4 pour sauvegarder et continuer.



P	A	R	A	M	E	T	E	R	S				
S	e	t		T	C								

Le paramètre suivant, TC, active ou annule la fonction TC. Appuyer sur F4 pour afficher le sous-menu TC.



S	e	t		T	C								O	F	F
---	---	---	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---

OFF s'affiche par défaut. Appuyer sur F4 pour sauvegarder et continuer. **IMPORTANT : TC doit être éteint si EC doit être assuré.**



1	:	E	C		2	:	S	E	T				
3	:	S	E	R	V	4	:	A	D	C			

Appuyer sur F1 pour revenir au menu MAINTENANCE .

PROCEDURE DE TEST DE REMPLISSAGE

- Effectuer un test de remplissage au débit maximum dans un conteneur étalonné Poids & Mesures.
- Interrompre la livraison manuelle lorsque le volume nominal exact du récipient est affiché sur l'écran du calculateur.
- Vérifier le volume sur la jauge du conteneur étalonné.
- Si la différence entre le volume du conteneur et l'affichage à l'écran n'excède pas l'écart maximum admis (se reporter aux exigences locales), aucune mesure ne s'impose. Si la différence excède l'écart maximum admis, suivre les instructions ci-dessous pour effectuer un étalonnage électronique.

FONCTION CALIBRATION ELECTRONIQUE

Effectuer un test de remplissage tel que décrit ci-dessus.

M	P	E	0	1	.	0	7			D	3	3	F
1	:	M	A	2	:	T	S	T	3	:	S	I	M

Appuyer sur ON pour démarrer la configuration. Un choix de menus va s'afficher. Appuyer sur 1 pour entrer dans le menu MAINTENANCE.



1	:	E	C			2	:	S	E	T			
3	:	S	E	R	V	4	:	A	D	C			

Appuyer sur 1 pour entrer dans le menu EC.



D	i	s	p	l	a	y	e	d	v	o	l	u	m	e
-	-	-	-	-	-	-	-	-	L					

Lire le volume affiché sur le calculateur et l'entrer dans le UAK en utilisant les touches numériques. Appuyer sur F4 pour mémoriser et continuer.



C	a	n	v	o	l	u	m	e						
-	-	-	-	-	-	-	-	L						

Lire le volume affiché sur le conteneur étalonné et l'entrer dans le UAK à l'aide des touches numériques. Appuyer sur F4 pour mémoriser et continuer.



C	A	L	I	B	R	A	T	I	O	N	O	K		

Si la différence se situe dans les limites acceptables, c'est-à-dire +/- 0.5%, un nouveau coefficient d'étalonnage va être calculé et stocké et CALIBRATION OK va s'afficher.



C	A	L	I	B	R	A	T	I	O	N	E	R	R	
N	O	C	H	A	N	G	E							

Si la différence se situe en dehors des limites acceptables, CALIBRATION ERR va s'afficher. Un étalonnage manuel du compteur va devoir être effectué avant de tenter un nouvel étalonnage électronique.

1	:	E	C			2	:	S	E	T			
3	:	S	E	R	V	4	:	A	D	C			

Appuyer sur F1 pour revenir au menu MAINTENANCE.

6.2.3 FONCTION COMPENSATION DE LA TEMPERATURE

Se reporter au Manuel du Générateur d'Impulsions MPE livré à part pour davantage d'informations. Pour paramétrer la fonction compensation de la température (CT) :-

MPE	01	.07				D33F
1: MA	2: TST	3: SIM				

Appuyer sur ON pour démarrer la configuration. Un choix de menus va s'afficher. Appuyer sur 1 pour entrer dans le menu MAINTENANCE.



1: EC				2: SET		
3: SERV	4: ADC					

Appuyer sur 2 pour entrer dans le menu SET UP.



PARAMETERS						
Set	direction					

Le premier paramètre, DIRECTION, s'affiche. Appuyer sur 7 pour passer à la fonction suivante.



PARAMETERS						
Set	EC					

Le paramètre suivant, EC, s'affiche. Appuyer sur 7 pour passer à la fonction suivante.



PARAMETERS						
Set	TC					

Le paramètre suivant, TC, s'affiche. Appuyer sur F4 pour entrer dans le sous-menu TC.



Set	TC					OFF
-----	----	--	--	--	--	-----

OFF s'affiche par défaut. Appuyer sur 7 pour passer sur ON. **IMPORTANT : TC doit être OFF si EC est effectué.**



Set	TC					ON
-----	----	--	--	--	--	----

Appuyer sur F4 pour mémoriser et continuer.



Set	TC					ON
Fuel:	90					

Appuyer sur 7 pour faire défiler les options de densité de carburant:-

- 90 = sans plomb 90 (750kg/m³)
- 95 = sans plomb 95 (750kg/m³)
- 98 = sans plomb 98 (755kg/m³)
- Diesel = diesel (833kg/m³)
- LPG = GPL (537kg/m³)



Set	TC					ON
Density:	-	-	-	-	-	-

Ou entrer une valeur de densité pour différents types de carburant à l'aide du pavé numérique. Appuyer sur F4 pour sauvegarder et continuer.



TC	Setting	OK				
Enter	(F4)					

Appuyer sur F4 pour continuer.



MPE	01	.07				D33F
1: MA	2: TST	3: SIM				

Appuyer sur F1 plusieurs fois jusqu'à ce que le menu principal s'affiche.



	UAM	for	WWC			
	Version:	0107				

Appuyer sur OFF pour désactiver le UAK et pour déconnecter en toute sécurité.

6.3 Vérifications finales

- Vérifier que toutes les exigences Poids & Mesures ont été satisfaites.
- Selon le cas, utiliser le UAK pour vérifier que la limite du Gasoil Haut Débit est conforme à la réglementation Poids & Mesures.
- Selon le cas, noter les valeurs affichées aux compteurs électroniques et mécaniques.
- Selon le cas, effacer les erreurs.
- Noter le type/le numéro de série du distributeur.
- Remplir les checklists Qualité Arrivée et les formulaires d'identification de produit spécifique au pays et les retourner au Département Ventes & Services local.

6.4 Remise au gérant de la station

Expliquer au Gérant de la Station le fonctionnement du/des distributeur(s) et le former à son(leur) utilisation (conformément au Manuel de l'Utilisateur).

Avec le Gérant de la Station, parcourir la checklist d'Acceptation pour vérifier que tout a été livré conformément à la commande et en bon état. Le Technicien/Ingénieur responsable des travaux et le Gérant de Station doivent tous les deux signer la checklist.

Le Gérant de la Station doit vérifier les prix unitaires.

Remettre les documents suivants au Gérant de la Station :-

- Un exemplaire du rapport d'installation comprenant les totaux de tous les totalisateurs et le type et le numéro de série du(des) distributeur(s).
- Le Manuel de l'Utilisateur.
- La Déclaration de Conformité (située généralement dans la tête du calculateur).
- Un exemplaire de la checklist d'Acceptation (située généralement dans la tête du calculateur).
- Toutes les clés.

Cette page est volontairement vierge.

**NL Pièces détachées**

Koppens Automatic (Bladel)
Industrieweg 5
5531 AD Bladel
The Netherlands
☎ +31 497 389 555
☎ +31 497 381 950

GB Fabrication

Unit 3, Baker Road
West Pitkerro Industrial Estate
Dundee DD5 3RT
Scotland
☎ +44 (0)1382 598000
☎ +44 (0)1382 598001

F Fabrication

Route de Soliers
14540 Grentheville
BP268, Caen Cedex 14013
France
☎ +33 231 15 15 15
☎ +33 231 23 15 06

SERVICES COMMERCIAUX ET APRES-VENTE**EUROPE****A Autriche**

Tokheim Austria GMBH
Eitzenberger Strasse 4-6
A-2544 Leobersdorf
☎ +43 (0) 2256 606 0
☎ +43 (0) 2256 606 170
✉ office@leobersdorf.tokheim.com

B Belgique

Tokheim
Everdongenlaan 31
2300 Turnhout
☎ +32 (0) 14 44 85 00
☎ +32 (0) 14 44 85 55
✉ sales@turnhout.tokheim.com

CZ République Tchèque

Tokheim
Pernerova 48
CZ-18602 Prague 8
☎ +420 224 890 312
☎ +420 222 327 267
✉ pribrsky@prague.tokheim.com

DK Danemark & Pays Scandinaves

Tokheim Scandinavia A/S
Hejrevang 10
3450 Allerød
☎ +45 48 13 45 45
☎ +45 48 17 45 96
✉ service@alleroed.tokheim.com

F France - Le Plessis

Tokheim Services France
9 Avenue Galilée
92350 Le Plessis-Robinson
☎ +33 (0)1 41 36 13 00
☎ +33 (0)1 41 36 13 70
✉ info@tokheim-services.com

F Tokheim Europe & Africa Headquarters

ZAC Paris Nord 2
B.P. 40027 Tremblay-en-France
95912 Roissy C.D.G. Cedex
☎ +33 (0)1 49 90 77 00
☎ +33 (0)1 49 90 77 77
✉ marcom@tremblay.tokheim.com

D Allemagne

Tokheim GmbH
Lothstrasse 1a
D-80335 München
☎ +49 (0)89 189 53 0
☎ +49 (0)89 189 53 148
✉ service@muenchen.tokheim.com

I Italie

Tokheim Sofitam Italia S.r.l.
Quattordio Km 10800
S.P. 26
14030 Scurzolengo (AT)
☎ +39 0141 2038200
☎ +39 0141 2038222
✉ info@asti.tokheim.com

NL Pays-Bas

Tokheim Netherlands B.V.
Touwslagerstraat 17
Postbus 4186
2980 GD Ridderkerk
☎ +31(0) 180 48 15 00
☎ +31(0) 180 48 15 55
✉ sales@ridderkerk.tokheim.com

PL Pologne

Pol-Germann Tokheim Sp. z.o.o.
ul. Narwicka 1
PL-80-557 Gdansk
☎ +48 58 343 21 71
☎ +48 58 343 22 15
✉ pol-germann@tokheim.pl

P Portugal

G.N.C.
Parque de Ciencia e Tecnologia
Edificio Tecnologia 1, N° 27
2780-920 Oeiras
Lisboa
☎ +351 214 220 420
☎ +351 214 214 226

RUS Russie

Tokheim Representative Office
Room 313, Hotel "Ukraina"
Kutuzovski Prospekt, 2/1
Stroyeniya 1
Moscow 121249
☎ +7 095 933 69 35
☎ +7 095 933 69 34
✉ kolobov@dol.ru

SK République Slovène

Tokheim
Mlynske Nivy 70
SK-82015 Bratislava
☎ +421 2 58 27 02 15
☎ +421 2 52 41 41 23
✉ schroeder@berlin.tokheim.com

E Espagne

Tokheim Koppens Iberica S.A.
Calle La Granja, 41
Poligono Industrial de Alcobendas
28108 Alcobendas (Madrid)
☎ +34 91 2030465
☎ +34 91 6614130
✉ urra@madrid.tokheim.com

CH Suisse

Tokheim Switzerland AG/SA/LTD
Route du Crochet 7
Case Postale 50
1762 Givisiez
☎ +41 (0)26 460 51 11
☎ +41 (0)26 460 51 12
✉ user@givisiez.tokheim.com

GB Royaume-Uni

Unit 1, Baker Road
West Pitkerro Industrial Estate
Dundee DD5 3RT
Scotland
☎ +44 (0)1382 483500
☎ +44 (0)1382 731835
✉ service@tokheimuk.com

MOYEN-ORIENT, AMERIQUE CENTRALE ET AMERIQUE DU SUD**F Export Division**

ZAC Paris Nord 2
B.P. 40027 Tremblay-en-France
95912 Roissy C.D.G. Cedex
France
☎ +33 (0)1 49 90 77 56
☎ +33 (0)1 49 90 77 93
✉ marcom@tremblay.tokheim.com

RFC AFRIQUE

Cameroun
Socatam S.A.
BP 3941
Douala
☎ +237 40 57 86
☎ +237 40 57 88
✉ socatam.douala@camnet.cm

MA Maroc

Matam S.A
209 Bld Moulay Ismail
Route de Rabat
Casablanca
☎ +212 22 40 40 24
☎ +212 22 40 40 21
✉ matam@wanadoo.net.ma

SN Sénégal

Cosetam S.A.
Quartier de Bel Air
Route des Hydrocarbures
BP 1237
Dakar
☎ +221 832 23 71
☎ +221 832 68 34
✉ cosetam@ns.arc.sn

ZA Afrique du Sud

Tokheim South Africa Ltd
Stand 110, Precision Road
Kya Sand
Randburg
☎ +27 11 462 2105
☎ +27 11 462 1942
✉ tokheimsales@tokheim.co.za

TN Tunisie

Cottam SARL
116 Ave de l'Union du Maghreb Arabe
BP 117
La Soukra
2036 Tunis
☎ +216 175 95 50
☎ +216 175 95 30
✉ cottam@cottam.com.tn

ASIE

AE Tokheim
PO Box 16869
JAFZ
Dubai, UAE
☎ +971 4 881 3305
☎ +971 4 881 4463
✉ tokheim@emirates.net.ae

Du fait de l'amélioration continue de ses produits et pour répondre aux besoins d'un marché et d'une réglementation en évolution constante, Tokheim se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits sans avis préalable.

Pour toute question concernant les manuels techniques, contacter :
author@dundee.tokheim.com