

/ Tour de refroidissement **Marley NC[®] Class** /

Données techniques



La NC Class—Conception Silencieuse

La NC Class est le résultat d'importantes études de conception concentrées sur l'insonorisation de la tour de refroidissement. Ces études furent compliquées par le fait que le marché des tours de refroidissement est déterminé par une ou deux conditions puissantes et souvent problématiques. La condition la plus courante est qu'une tour de refroidissement ait la capacité de rejet de chaleur nécessaire avec un haut niveau de fiabilité à faible coût. L'insonorisation, quoique importante, n'est pas la considération principale pour cette application.

L'autre besoin qui a acquis une grande importance dans notre société surpeuplée et où tout va trop vite, est déterminé par des conditions demandant le niveau sonore le plus bas possible. L'efficacité d'énergie, la fiabilité, la facilité d'entretien et le coût raisonnable, quoique extrêmement importants, ne sont pas les principales priorités

Dans le premier cas, le son est important, alors que dans le deuxième cas il est **extrêmement important**. Pour mieux satisfaire ces deux exigences compétitives du marché, nous avons créé une méthodologie à plusieurs niveaux, au moyen de sélections d'équipement mécanique clé pour l'insonorisation. Le résultat est plus d'options que n'importe quelle autre tour de refroidissement actuellement sur le marché.

Toutes les tours de refroidissement NC Class sont conçues pour des niveaux sonores faibles et utilisent des ventilateurs à contenus de pales élevés et cordes larges pour un maximum d'efficacité à des vitesses périphériques faibles. Les modèles NC Class avec le suffixe « L » dans le numéro de modèle sont les éditions spéciales **peu sonores**. Pour atteindre les niveaux sonores les plus faibles possibles tout en maintenant l'efficacité, la meilleure combinaison disponible du moteur, rapport d'engrenage, contenu de pales élevé et profil de pale a été soigneusement sélectionnée pour chaque **modèle** « L ». Si les niveaux sonores faibles sont cruciaux pour votre projet, le faible coût supplémentaire des **modèles** « L » présente le meilleur rapport qualité/prix.

Le résultat est une gamme de tours capable de répondre à tout sauf aux limitations sonores les plus restrictives-et qui réagiront favorablement à l'atténuation naturelle. Lorsque la tour a été conçue pour fonctionner dans une enceinte, l'enceinte elle-même aura un effet amortissant sur le son. Le son baisse aussi avec la distance—d'environ 5 dBA chaque fois que la distance double.

Lorsque le bruit à un point critique est susceptible de dépasser une limite acceptable, plusieurs options sont disponibles. Elles sont mentionnées ci-dessous en ordre croissant selon l'impact sur les coûts :

- Pour les cas plus graves demandant les niveaux sonores de ventilateur les plus bas possibles, l'option de ventilateur Marley « Ultra silencieux » est maintenant disponible sur un nombre limité de modèles NC Class. La hauteur de la tour augmentera légèrement—demandez les plans actuels à votre représentant Marley pour les dimensions précises.
- Un Contrôle de Vitesse Variable Marley minimise automatiquement le niveau de bruit de la tour pendant les périodes de charge réduite et/ou température

environnante réduite sans sacrifier la capacité du système pour maintenir une température constante d'eau froide. Ceci est une solution relativement économique et rapidement rentable en coûts d'énergie réduits.

Dans de nombreux cas, les problèmes de bruit sont limités à la nuit, lorsque les niveaux de bruit environnant sont moindres et que les voisins essaient de dormir. Généralement vous pouvez résoudre ces situations en utilisant des moteurs à deux vitesses—faisant fonctionner les ventilateurs à une vitesse réduite sans cycles « après fermeture ». La réduction naturelle qui se produit pendant la nuit en température de bulbe humide fait de cela une solution possible dans une grande partie du monde, mais le besoin d'éviter les cycles peut faire varier considérablement la température de l'eau froide.

- Les cas extrêmes peuvent demander des sections d'atténuation de son d'entrée et de décharge—cependant, la perte de pression statique imposée par les atténuateurs de décharge peut demander une augmentation de la taille de la tour. Deux étages d'atténuateurs d'entrée ou de décharge supportés par la tour et conçus et testés pour les exigences les plus rigoureuses sont disponibles en option. Voir page 28.

L'avantage est pour vous. Vous avez maintenant les options nécessaires pour équilibrer la performance, l'espace et les coûts de votre projet avec vos besoins de niveau sonore pour une solution avantageuse pour la conception de votre système de refroidissement.

Enceintes

Parfois les tours de refroidissement sont situées à l'intérieur d'enceintes pour des raisons esthétiques. Bien que les tours NC Class s'adaptent bien aux enceintes, le projeteur doit tenir compte de l'éventuel impact d'une enceinte mal disposée sur la performance et le fonctionnement de la tour. Le projeteur doit veiller à fournir de larges voies d'entrée d'air et la hauteur de décharge du cylindre du ventilateur de la tour ne doit pas être inférieure à l'élévation de la partie supérieure de l'enceinte. *Le Rapport Technique de Marley #H-004 « Influences Externes sur la Performance de la Tour de Refroidissement »* est disponible dans spxcooling.com ou auprès de votre représentant Marley.



Ventilateur Marley « ultra silencieux »

Comme suggéré dans le Rapport Technique *mentionné ci-dessus*, il est aussi conseillé de spécifier une température de bulbe humide de conception $\frac{1}{2}$ °C plus élevée que la normale pour compenser la recirculation potentielle commencée par l'encontre. Parlez de votre projet à votre représentant Marley.

Nettoyage du Système

Les tours de refroidissement sont des nettoyeurs d'air très efficaces. La poussière atmosphérique pouvant passer à travers les ouvertures relativement petites entrera dans le système de circulation d'eau. Les concentrations accrues peuvent intensifier l'entretien du système en obstruant les écrans et les tamis—et les plus petites particules peuvent recouvrir les surfaces de transfert de chaleur du système. Dans les zones à faible vitesse de flux—tels que les bassins d'eau froide—les dépôts sédimentaires peuvent favoriser la reproduction des bactéries.

Dans les endroits sujets à la poussière et à la sédimentation, vous devez penser à installer certains moyens pour maintenir le bassin d'eau froide propre. Les appareils courants comprennent des filtres à courant latéral et une variété de moyens de filtrage.

Traitement de l'eau

Pour contrôler l'accumulation de solides dissous résultant de l'évaporation d'eau, ainsi que les impuretés en suspension et les contaminants biologiques y compris la Legionella, un programme efficace et cohérent de traitement de l'eau est exigé. Une simple purge peut être suffisante pour contrôler la corrosion et le tartre, mais la contamination biologique ne peut être contrôlée qu'avec des biocides.

Un programme de traitement d'eau acceptable doit être compatible avec la variété de matériaux incorporés dans une tour de refroidissement—le pH idéal de l'eau de circulation devrait se trouver entre 6.5 et 8.0. L'approvisionnement de produits chimiques directement dans la tour de refroidissement n'est pas conseillé, étant donné qu'ils peuvent provoquer des dommages localisés à la tour. Des instructions spécifiques de démarrage et des recommandations supplémentaires sur la qualité de l'eau peuvent être trouvées dans le **Manuel de l'utilisateur NC Class** fourni avec la tour et qui est également disponible chez votre représentant Marley local. Pour obtenir toutes les recommandations de traitement de l'eau, adressez-vous à un fournisseur de traitement d'eau compétent et qualifié.

△ ATTENTION

La tour de refroidissement doit être placée à une distance et direction adéquates pour éviter la possibilité que l'air contaminé émis par la tour ne soit attiré vers les conduites d'entrée d'air frais de la construction. L'acheteur doit obtenir les services d'un Ingénieur professionnel Agréé ou d'un Architecte Diplômé pour certifier que l'emplacement de la tour est conforme aux codes de contamination d'air, incendie et air pur en vigueur.

Applications typiques

La tour NC Class est un excellent choix pour les applications normales demandant de l'eau froide pour la dissipation de la chaleur. Elle inclut le refroidissement d'eau du condensateur pour les systèmes d'air conditionné, de réfrigération et de stockage thermique, ainsi que l'utilisation pour le refroidissement naturel dans tous ces systèmes. La NC Class peut aussi être utilisée pour le refroidissement de l'eau de la chemise pour les moteurs et compresseurs à air, et est largement appliquée pour dissiper la chaleur d'échappement dans une variété de processus industriels et de fabrication.

En choisissant l'option de construction en acier inoxydable, la NC Class peut s'appliquer en toute confiance aux processus et aux environnements d'exploitation qui généralement ne sont pas corrosifs. Cependant, aucune gamme de produit individuelle ne peut résoudre tous les problèmes, et un jugement sélectif doit être fait dans les situations suivantes

Applications demandant des sélections de tour de refroidissement alternatives

Certains types d'applications sont incompatibles avec quelques tours de refroidissement avec remplissage PVC—que ce soit NC Class ou une tour concurrente de fabrication similaire. Le PVC peut se déformer à des températures d'eau élevées et les passages étroits caractéristiques du remplissage type film sont facilement obstrués par de l'eau trouble ou chargée de matériaux. Certaines des applications, qui demandent des conceptions alternatives de tour sont :

- **Températures de l'eau dépassant 52°C**—affecte défavorablement la vie utile et la performance du remplissage PVC normal.
- **Contenu d'éthylène glycol**—peut boucher les passages de remplissage car la boue et les algues s'accumulent pour alimenter les matériaux organiques disponibles.
- **Contenu d'acides gras**—trouvé dans les processus tels que la fabrication de savon et détergent et certains processus de transformation des aliments—les acides gras sont une menace sérieuse de bouchage des passages de remplissage.
- **Entraînement de particules**—souvent trouvé dans les aciéries et les usines de ciment—peut boucher le remplissage et peut endommager les niveaux de la structure de la tour.
- **Entraînement de pulpe**—caractéristique de l'industrie du papier et de la transformation des aliments où des pompes à vide ou des condensateurs barométriques sont utilisés. Cause le bouchage de remplissage qui peut être intensifié par des algues.

Sélections alternatives

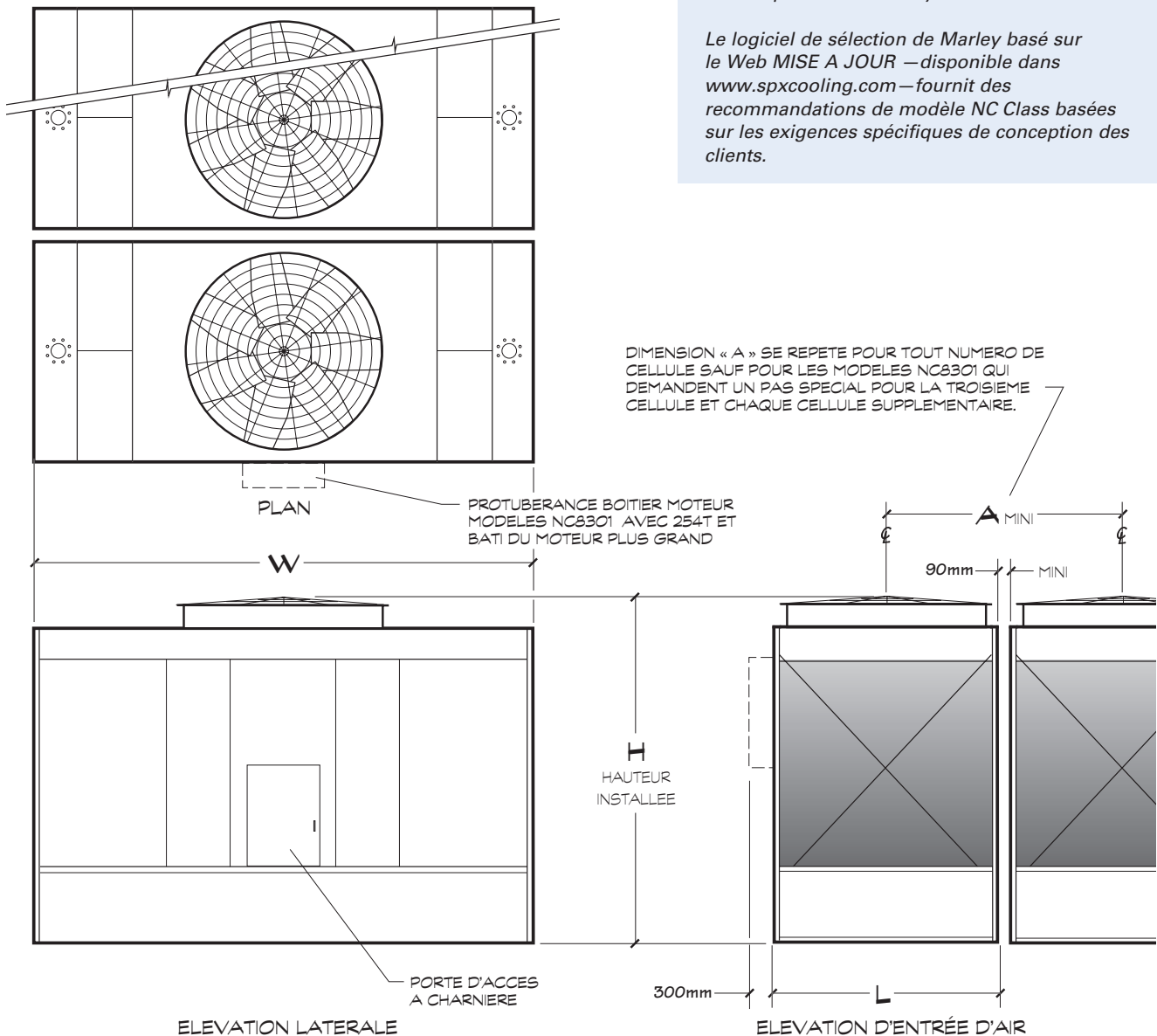
En supplément à NC Class, SPX Cooling Technologies propose une large gamme de produits de différentes conceptions et capacités pour répondre aux demandes spéciales d'applications spécifiques.

www.spxcooling.com—rendez-vous visite dans le Web pour une liste complète des produits, services, publications et pour trouver le représentant le plus proche de chez vous.

NC8301 NC8302 NC8303

Ne vous servez de ces données que pour les plans préliminaires. Demandez le plan actuel à votre représentant Marley.

Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web MISE A JOUR — disponible dans www.spxcooling.com — fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences spécifiques de conception des clients.



NC8301 NC8302 NC8303

Modèle note 2	Tonnes nominales note 3	Moteur kW	dBA 1.5m de face d'entrée d'air	Poids opérationnel de conception kg	Poids d'envoi kg	Dimensions			
						L	W	H	A
NC8301AL-1	94	1.49	63	4135	2055	1 956mm	4 267mm	3 099mm	2 032mm
NC8301BL-1	109	2.24	67						
NC8301C-1	133	3.73	75						
NC8301CL-1	132	3.73	69						
NC8301D-1	147	5.60	77						
NC8301DL-1	150	5.60	73						
NC8301E-1	164	7.46	78						
NC8301BL-1	167	7.46	74						
NC8301F-1	180	11.16	79						
NC8302AL-1	118	1.49	64	5105	2270	2 413mm	4 725mm	3 099mm	2 489mm
NC8302BL-1	136	2.24	65						
NC8302CL-1	159	3.73	68						
NC8302D-1	184	5.60	74						
NC8302DL-1	184	5.60	72						
NC8302E-1	204	7.46	76						
NC8302EL-1	203	7.46	74						
NC8302F-1	231	11.16	79						
NC8302FL-1	229	11.16	76						
NC8302G-1	242	14.92	80						
NC8303BL-1	154	2.24	65	5455	2615	2 413mm	4 725mm	3 632mm	2 489mm
NC8303CL-1	180	3.73	68						
NC83803DL-1	204	5.60	72						
NC8303E-1	229	7.46	76						
NC8303EL-1	228	7.46	74						
NC8303F-1	259	11.16	79						
NC8303FL-1	259	11.16	76						
NC8303G-1	284	14.92	80						
NC8303H-1	297	18.65	81						

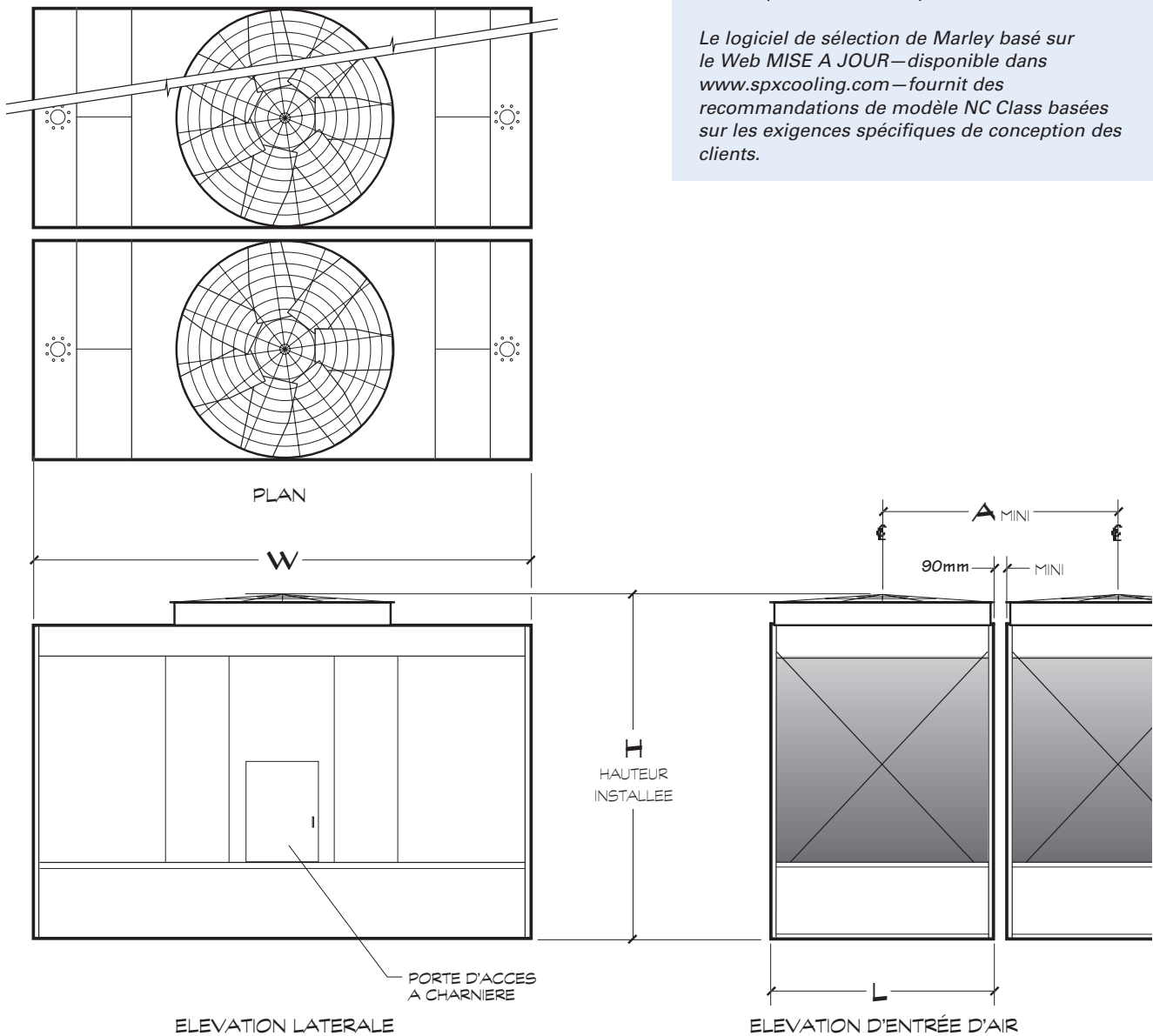
NOTE

- 1 **Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley. Toutes les données du tableau sont par cellule.
- 2 Le dernier chiffre du numéro de modèle indique le nombre de cellules. Réalisez les changements à votre convenance.
- 3 Les tonnes nominales sont basées sur 35°C HW (eau chaude), 29.5°C CW (eau froide), 25.5°C WB (eau du bassin) et 189 L/s par tonne. Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web **MISE A JOUR** fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques.
- 4 Le trop-plein standard est une colonne montante de 4" de diamètre dans le fond du bassin de collecte. La colonne montante sert au nettoyage et à la vidange. Voir page 22 pour l'option trop-plein latéral.
- 5 Les tailles de sortie varient selon L/s et la disposition. Voir pages 22 et 23 pour les tailles de sortie et les détails.
- 6 La connexion de l'eau de récupération doit être d'1" ou 2" de diamètre selon la charge de chaleur de la tour, la pression de l'eau et les connexions souhaitées. Voir page 17 pour plus d'informations.

NC8304 NC8305

Ne vous servez de ces données que pour les plans préliminaires. Demandez le plan actuel à votre représentant Marley.

Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web MISE A JOUR—disponible dans www.spxcooling.com—fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences spécifiques de conception des clients.



NC8304 NC8305

Modèle note 2	Tonnes nominales note 3	Moteur kW	dBA 1.5m de face d'entrée d'air	Poids opérationnel de conception kg	Poids d'envoi kg	Dimensions			
						L	W	H	A
NC8304BL-1	217	3.73	65	6670	3190	2 718mm	5 182mm	3 962mm	2 794mm
NC8304CL-1	247	5.60	66						
NC8304D-1	270	7.46	72						
NC8304DL-1	271	7.46	68						
NC8304E-1	310	11.16	76						
NC8304EL-1	311	11.16	72						
NC8304F-1	339	14.92	77						
NC8304FL-1	339	14.92	73						
NC8304G-1	362	18.65	82						
NC8304GL-1	363	18.65	76						
NC8304H-1	370	22.38	83						
NC8304HL-1	372	22.38	77						
NC8305CL-1	281	5.60	66	8840	4170	3 327mm	5 715mm	3 962mm	3 404mm
NC8305D-1	316	7.46	72						
NC8305DL-1	312	7.46	68						
NC8305E-1	363	11.16	76						
NC8305EL-1	366	11.16	72						
NC8305F-1	403	14.92	77						
NC8305FL-1	393	14.92	73						
NC8305G-1	431	18.65	82						
NC8305GL-1	431	18.65	76						
NC8305H-1	453	22.38	83						
NC8305HL-1	450	22.38	77						
NC8305J-1	501	29.84	86						
NC8305JL-1	483	29.84	80						
NC8305K-1	520	37.30	87						

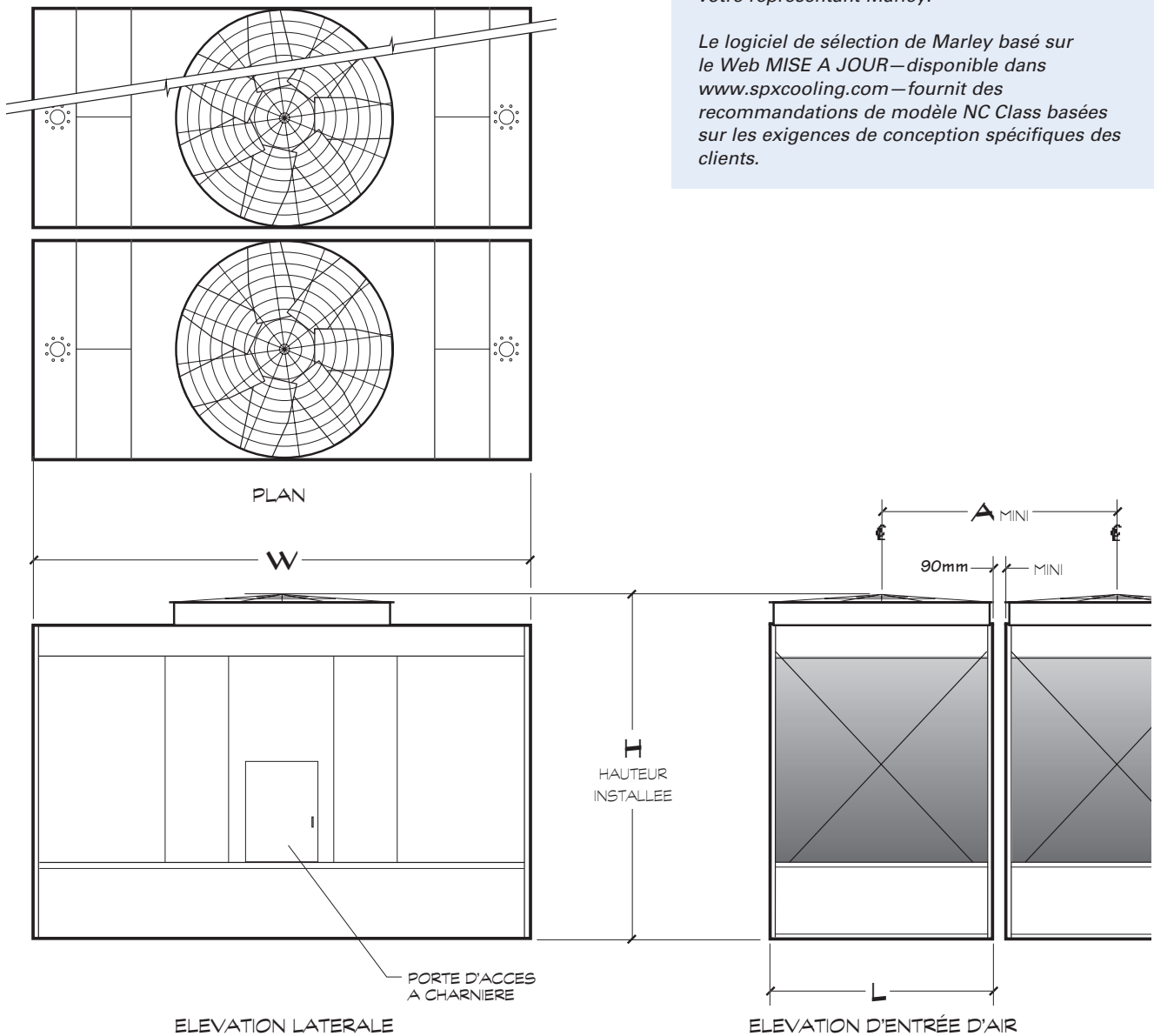
NOTE

- 1 **Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley. Toutes les données du tableau sont par cellule.
- 2 Le dernier chiffre du numéro de modèle indique le nombre de cellules. Réalisez les changements à votre convenance.
- 3 Les tonnes nominales sont basées sur 35°C HW (eau chaude), 29.5°C CW (eau froide), 25.5°C WB (eau du bassin) et 189 L/s par tonne. Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web **MISE A JOUR** fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques.
- 4 Le trop-plein standard est une colonne montante de 4" de diamètre dans le fond du bassin de collecte. La colonne montante sert au nettoyage et à la vidange. Voir page 22 pour l'option trop-plein latéral.
- 5 Les tailles de sortie varient selon L/s et la disposition. Voir pages 22 et 23 pour les tailles de sortie et les détails.
- 6 La connexion de l'eau de récupération doit être d'1" ou 2" de diamètre selon la charge de chaleur de la tour, la pression de l'eau et les connexions souhaitées. Voir page 17 pour plus d'informations.

NC8306 NC8307

Ne vous servez de ces données que pour les plans préliminaires. Demandez le plan actuel à votre représentant Marley.

Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web MISE A JOUR—disponible dans www.spxcooling.com—fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques des clients.



NC8306 NC8307

Modèle note 2	Tonnes nominales note 3	Moteur kW	dBA 1.5m de face d'entrée d'air	Poids opérationnel de conception kg	Poids d'envoi kg	Dimensions			
						L	W	H	A
NC8306DL-1	350	7.46	67	10420	5060	3 632mm	6 045mm	3 962mm	3 708mm
NC8306EL-1	405	11.16	71						
NC8306F-1	441	14.92	74						
NC8306FL-1	444	14.92	72						
NC8306G-1	474	18.65	77						
NC8306GL-1	475	18.65	74						
NC8306H-1	503	22.38	79						
NC8306HL-1	502	22.38	77						
NC8306J-1	557	29.84	81						
NC8306JL-1	556	29.84	78						
NC8306K-1	582	37.30	82						
NC8307CL-1	343	5.60	66						
NC8307DL-1	378	7.46	67						
NC8307E-1	420	11.16	73						
NC8307E-1	423	11.16	69						
NC8307F-1	469	14.92	76						
NC8307FL-1	468	14.92	72						
NC8307G-1	502	18.65	77						
NC8307GL-1	501	18.65	74						
NC8307H-1	532	22.38	79						
NC8307HL-1	528	22.39	77						
NC8307J-1	582	29.84	82						
NC8307JL-1	579	29.84	78						
NC8307K-1	622	37.30	83						
NC8307M-1	651	44.76	83						

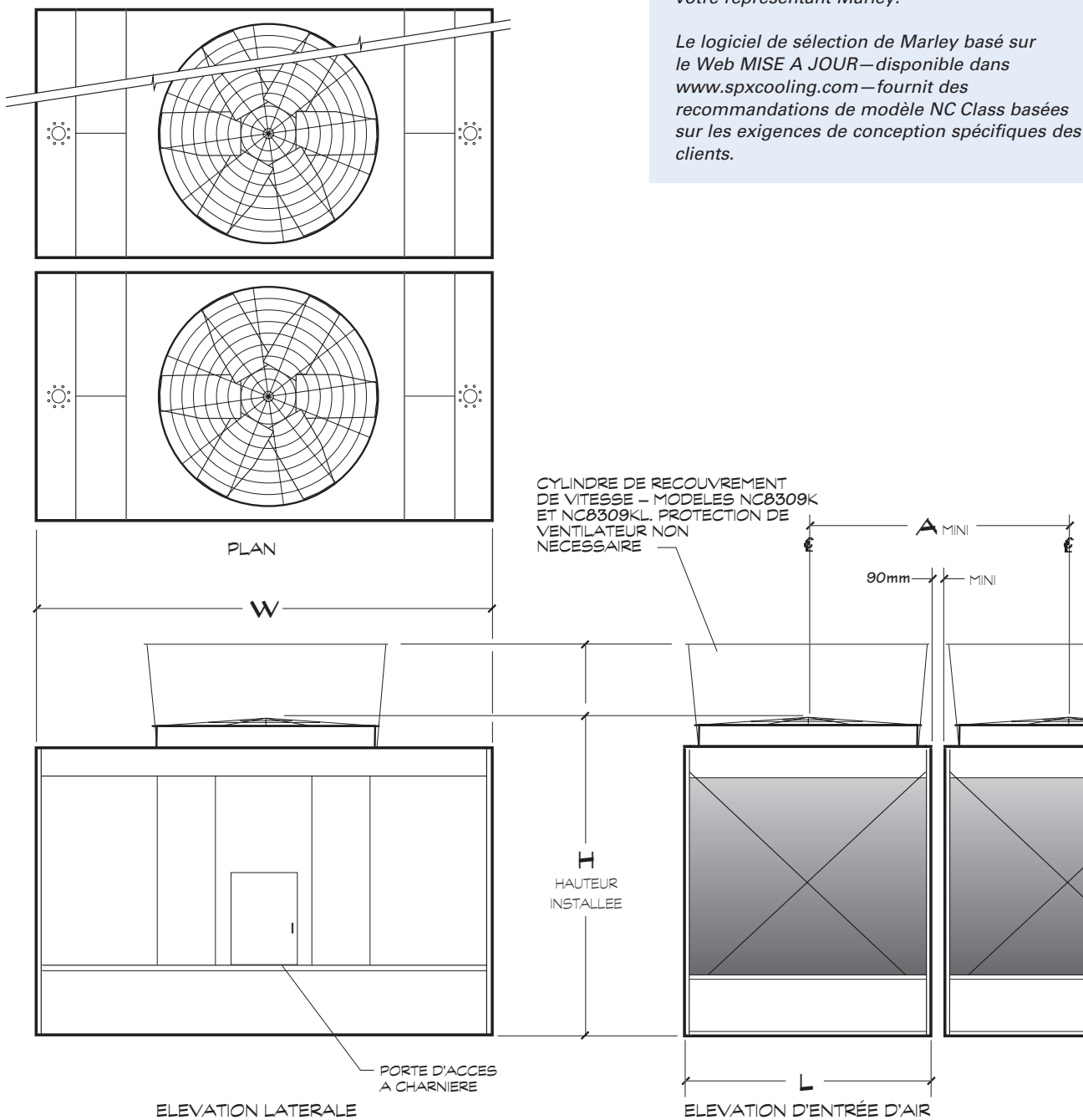
NOTE

- 1 **Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley. Toutes les données du tableau sont par cellule.
- 2 Le dernier chiffre du numéro de modèle indique le nombre de cellules. Réalisez les changements à votre convenance.
- 3 Les tonnes nominales sont basées sur 35°C HW (eau chaude), 29.5°C CW (eau froide), 25.5°C WB (eau du bassin) et 189 L/s par tonne. Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web **MISE A JOUR** fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques.
- 4 Le trop-plein standard est une colonne montante de 4" de diamètre dans le fond du bassin de collecte. La colonne montante sert au nettoyage et à la vidange. Voir page 22 pour l'option trop-plein latéral.
- 5 Les tailles de sortie varient selon L/s et la disposition. Voir pages 22 et 23 pour les tailles de sortie et les détails.
- 6 La connexion de l'eau de récupération doit être d'1" ou 2" de diamètre selon la charge de chaleur de la tour, la pression de l'eau et les connexions souhaitées. Voir page 17 pour plus d'informations.

NC8309

Ne vous servez de ces données que pour les plans préliminaires. Demandez le plan actuel à votre représentant Marley.

Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web MISE A JOUR—disponible dans www.spxcooling.com—fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques des clients.



NC8309

Modèle note 2	Tonnes nominales note 3	Moteur kW	dBA 1.5m de face d'entrée d'air	Poids opérationnel de conception kg	Poids d'envoi kg	Dimensions			
						L	W	H	A
NC8309CL-1	481	11.16	67	14560	6580	4 242mm	6 833mm	4 064mm	4 318mm
NC8309D-1	532	14.92	72						
NC8309DL-1	534	14.92	70						
NC8309E-1	575	18.65	73						
NC8309EL-1	572	18.65	71						
NC8309F-1	609	22.38	77						
NC8309FL-1	603	22.38	73						
NC8309G-1	663	29.84	77						
NC8309GL-1	661	29.84	74						
NC8309H-1	702	37.30	81						
NC8309HL-1	696	37.30	75						
NC8309J-1	741	44.76	83						
NC8309JL-1	739	44.76	78						
NC8309K-1	752	44.76	83	14635	6650	4 242mm	6 833mm	5 131mm	4 318mm
NC8309KL-1	750	44.76	78						

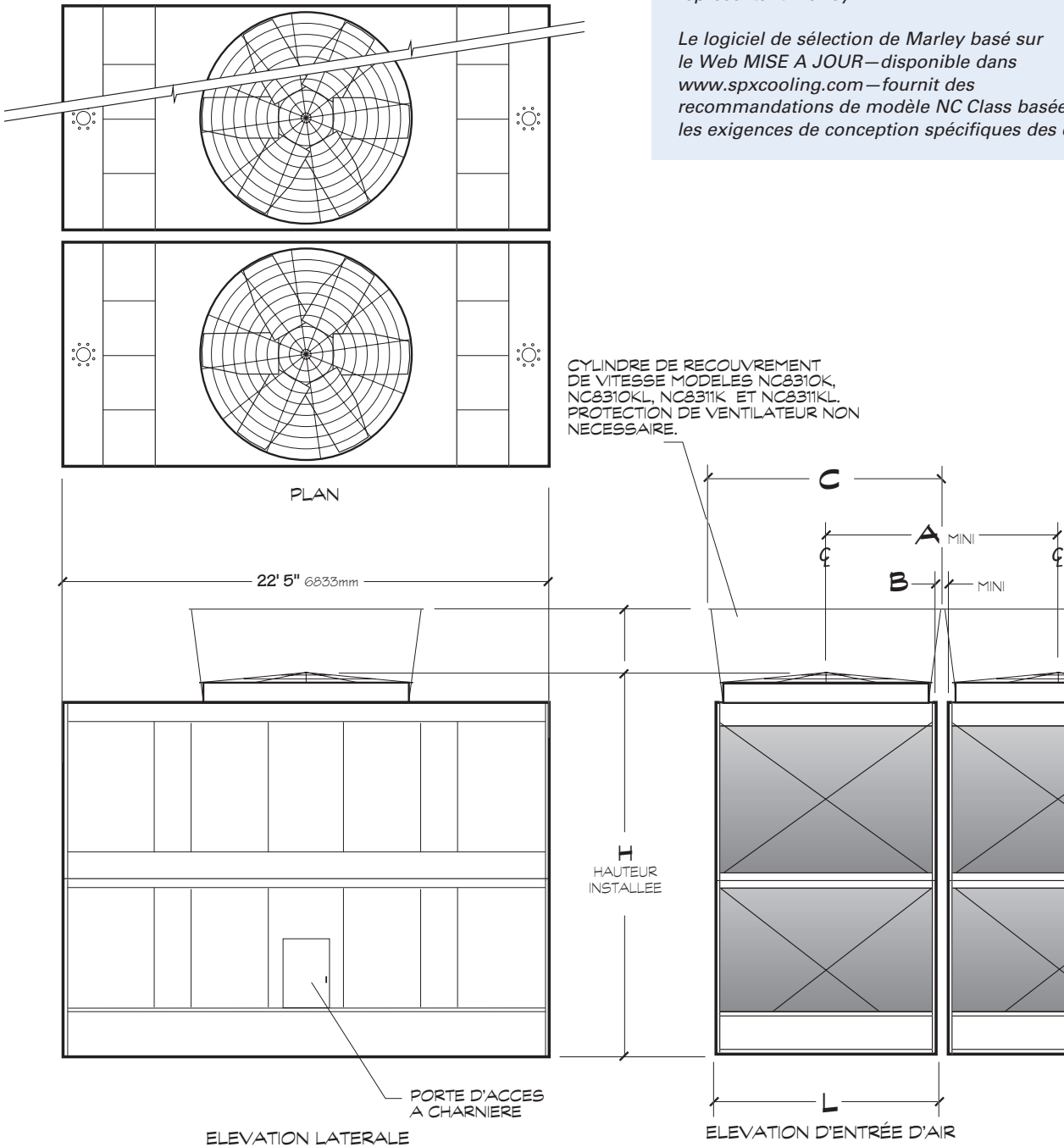
NOTE

- Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley. Toutes les données du tableau sont par cellule.
- Le dernier chiffre du numéro de modèle indique le nombre de cellules. Réalisez les changements à votre convenance.
- Les tonnes nominales sont basées sur 35°C HW (eau chaude), 29.5°C CW (eau froide), 25.5°C WB (eau du bassin) et 189 L/s par tonne. Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web **MISE A JOUR** fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques.
- Le trop-plein standard est une colonne montante de 4" de diamètre dans le fond du bassin de collecte. La colonne montante sert au nettoyage et à la vidange. Voir page 22 pour l'option trop-plein latéral.
- Les tailles de sortie varient selon L/s et la disposition. Voir pages 22 et 23 pour les tailles de sortie et les détails.
- La connexion de l'eau de récupération doit être d'1" ou 2" de diamètre selon la charge de chaleur de la tour, la pression de l'eau et les connexions souhaitées. Voir page 17 pour plus d'informations.

NC8310 NC8311

Ne vous servez de ces données que pour les plans préliminaires. Demandez le plan actuel à votre représentant Marley.

Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web MISE A JOUR—disponible dans www.spxcooling.com—fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques des clients.



NC8310 NC8311

Modèle note 2	Tonnes nominales note 3	Moteur kW	dBA 1.5m de face d'entrée d'air	Poids opérationnel de conception kg	Poids d'envoi kg		Dimensions				
					Poids/ Cellule	Section la plus lourde	L	H	A	B	C
NC8310C-1	567	14.92	70	15660	7640	4340	3 327mm	6 045mm	3 404mm	102mm	
NC8310CL-1	567	14.92	68								
NC8310D-1	611	18.65	73								
NC8310DL-1	611	18.65	70								
NC8310E-1	650	22.38	75								
NC8310EL-1	650	22.38	72								
NC8310F-1	706	29.84	77								
NC8310FL-1	718	29.84	75								
NC8310G-1	784	37.30	78								
NC8310GL-1	758	37.30	76								
NC8310H-1	833	44.76	81								
NC8310HL-1	814	44.76	78								
NC8310J-1	890	55.95	86								
NC8310JL-1	880	55.95	81								
NC8310K-1	925	55.95	86	15660	7640	4340	3 327mm	7 112mm	3 607mm	279mm	3 581mm
NC8310KL-1	915	55.95	81								
NC8311AL-1	503	7.46	64	16835	8070	4530	3 632mm	6 045mm	3 708mm	102mm	
NC8311BL-1	579	11.16	67								
NC8311CL-1	635	14.92	68								
NC8311D-1	686	18.65	73								
NC8311DL-1	683	18.65	70								
NC8311E-1	716	22.38	76								
NC8311EL-1	727	22.38	71								
NC8311F-1	796	29.84	77								
NC8311FL-1	792	29.84	73								
NC8311G-1	849	37.30	78								
NC8311GL-1	849	37.30	76								
NC8311H-1	908	44.76	83								
NC8311HL-1	902	44.76	77								
NC8311J-1	969	55.95	84								
NC8311JL-1	966	55.95	79								
NC8311K-1	1000	55.95	84	15560	8140	4605	3 632mm	7 112mm	3 912mm	279mm	3 886mm
NC8311KL-1	1000	55.95	79								

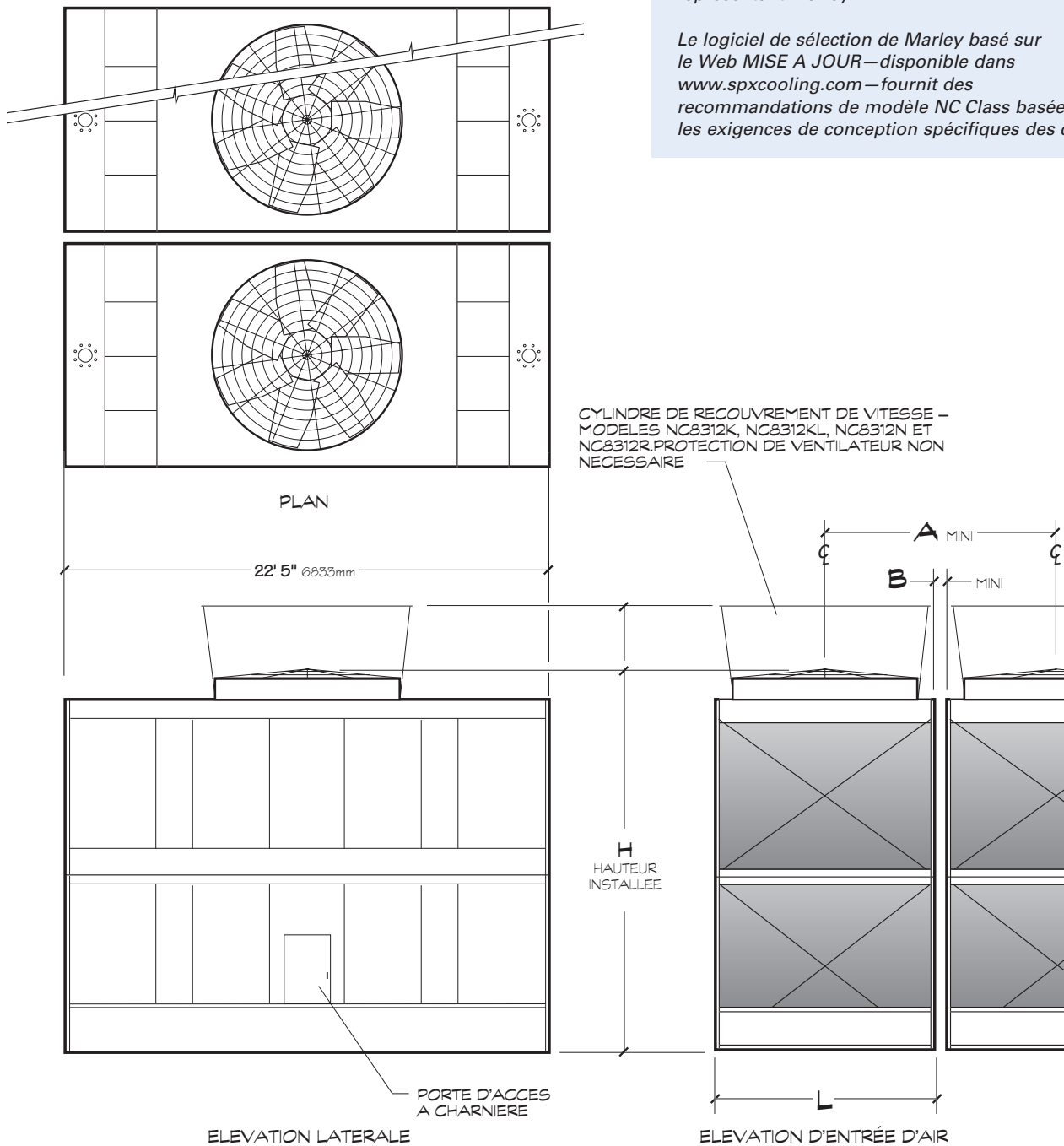
NOTE

- 1 **Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley. Toutes les données du tableau sont par cellule.
- 2 Le dernier chiffre du numéro de modèle indique le nombre de cellules. Réalisez les changements à votre convenance.
- 3 Les tonnes nominales sont basées sur 35°C HW (eau chaude), 29.5°C CW (eau froide), 25.5°C WB (eau du bassin) et 189 L/s par tonne. Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web **MISE A JOUR** fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques.
- 4 Le trop-plein standard est une colonne montante de 4" de diamètre dans le fond du bassin de collecte. La colonne montante sert au nettoyage et à la vidange. Voir page 22 pour l'option trop-plein latéral.
- 5 Les tailles de sortie varient selon L/s et la disposition. Voir pages 22 et 23 pour les tailles de sortie et les détails.
- 6 La connexion de l'eau de récupération doit être d'1" ou 2" de diamètre selon la charge de chaleur de la tour, la pression de l'eau et les connexions souhaitées. Voir page 17 pour plus d'informations.

NC8312

Ne vous servez de ces données que pour les plans préliminaires. Demandez le plan actuel à votre représentant Marley.

Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web MISE A JOUR—disponible dans www.spxcooling.com—fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques des clients.



NC8312

Modèle note 2	Tonnes nominales note 3	Moteur kW	dBA 1.5m de face d'entrée d'air	Poids opérationnel de conception kg	Poids d'envoi kg		Dimensions			
					Poids/ Cellule	Section la plus lourde	L	H	A	B
NC8312BL-1	626	11.16	66	19495	9225	5180	4 242mm	6 045mm	4 318mm	102mm
NC8312CL-1	687	14.92	67							
NC8312D-1	753	18.65	72							
NC8312DL-1	753	18.65	69							
NC8312E-1	787	22.38	73							
NC8312EL-1	792	22.38	70							
NC8312F-1	873	29.84	74							
NC8312FL-1	865	29.84	71							
NC8312G-1	950	37.30	75							
NC8312GL-1	947	37.30	73							
NC8312H-1	1003	44.76	79							
NC8312HL-1	1000	44.76	75							
NC8312J-1	1065	55.95	84							
NC8312JL-1	1066	55.95	78							
NC8312K-1	1102	55.95	84	20150	9880	5840	4 242mm	7 112mm	4 318mm	102mm
NC8312KL-1	1102	55.95	78							
NC8312N-1	1200	74.60	83							
NC8312NL-1	1215	74.60	77							
NC8312R-1	1274	93.25	85							

NOTE

- 1 **Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley. Toutes les données du tableau sont par cellule.
- 2 Le dernier chiffre du numéro de modèle indique le nombre de cellules. Réalisez les changements à votre convenance.
- 3 Les tonnes nominales sont basées sur 35°C HW (eau chaude), 29.5°C CW (eau froide), 25.5°C WB (eau du bassin) et 189 L/s par tonne. Le logiciel de sélection de Marley basé sur le Web **MISE A JOUR** fournit des recommandations de modèle NC Class basées sur les exigences de conception spécifiques.
- 4 Le trop-plein standard est une colonne montante de 4" de diamètre dans le fond du bassin de collecte. La colonne montante sert au nettoyage et à la vidange. Voir page 22 pour l'option trop-plein latéral.
- 5 Les tailles de sortie varient selon L/s et la disposition. Voir pages 22 et 23 pour les tailles de sortie et les détails.
- 6 La connexion de l'eau de récupération doit être d'1" ou 2" de diamètre selon la charge de chaleur de la tour, la pression de l'eau et les connexions souhaitées. Voir page 17 pour plus d'informations.

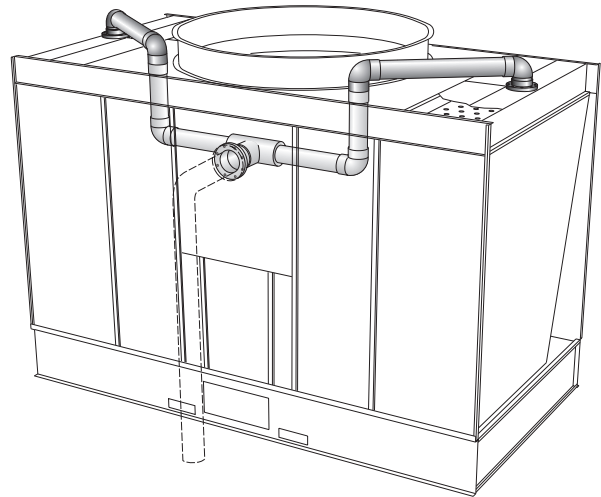
Fatigué de devoir concevoir la disposition des canalisations et de la tour pour concilier les standards des fabricants de tour de refroidissement ? La variété multiple de Marley en systèmes de canalisations satisfait vos besoins de conception pour rendre votre disposition de NC Class à la fois appropriée et économique.

- Connexions d'entrée d'eau chaude simples ou doubles.
- Connexions d'entrée latérale, inférieure ou supérieure.
- Connexions de sortie d'eau froide latérale ou inférieure.
- Une variété d'options de vidange, trop-plein et récupération.

Toute la canalisation à partir de la connexion d'entrée simple vers les bassins de distribution fait partie de l'ensemble de la tour. Les coûts d'installation et de conception sont réduits et les besoins de canalisation supplémentaire sont éliminés. La connexion d'entrée d'air inférieure simple est parfaite pour les applications multicellules—en maintenant la canalisation d'entrée d'air sous la tour.

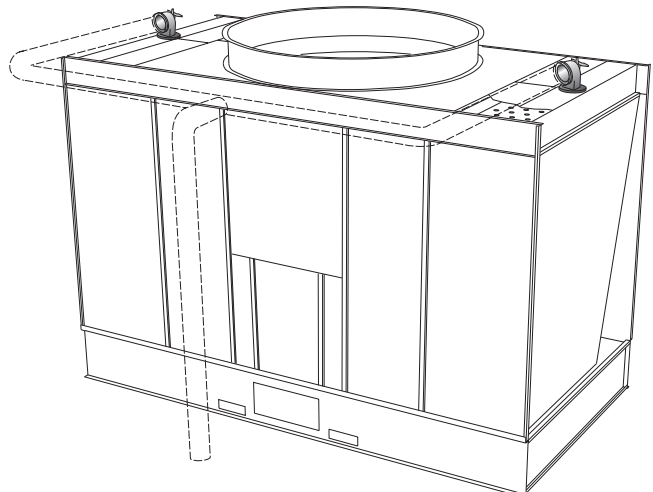
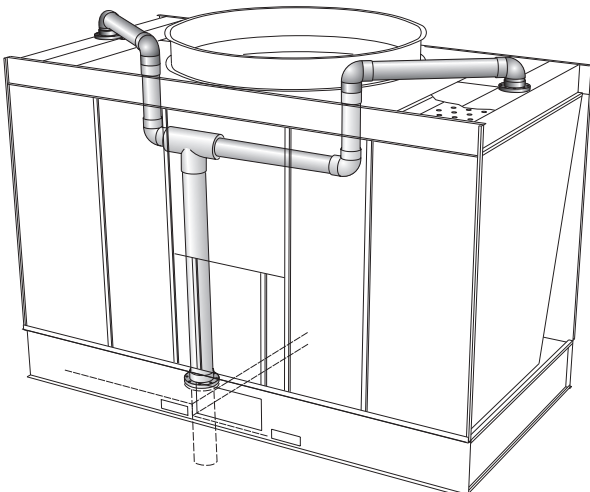
Sauf si spécifié, les tours à cellule simple ont normalement une succion de sortie latérale appropriée au débit de l'eau de conception—voir pages 22 et 23. Ceci garantit généralement l'élévation de la tour installée la plus basse possible. Les conduites de connexion à succion latérale dépassent le bassin d'environ 75mm, et sont taillées pour un raccordement de soudure et aussi cannelée pour un accouplement mécanique.

Les canalisations de sortie peuvent rester sous le niveau du bassin d'eau froide en choisissant soit un puisard, soit une connexion de sortie inférieure au lieu de la succion latérale. Les deux conceptions de sortie sont conformes aux spécifications des brides de la classe standard 125 ANSI. Les écrans facilement démontables sont optionnels sur les sorties inférieures et sont standard sur toutes les autres dispositions de sortie.



Les puisards sont fabriqués en FRP ignifuge inerte ou en acier inoxydable soudé à forte épaisseur. Sauf si spécifié les tours avec bassins collecteurs en acier galvanisé sont fournies avec des puisards FRP et les tours avec bassins en acier inoxydable sont fournies avec des puisards inoxydables.

Les tours multicellules, destinées à fonctionner en même temps que l'unité commune, sont jointes par des buses en acier entre les bassins de collecte. Ces buses égalisent le niveau d'eau de fonctionnement entre les bassins et fournissent aussi un passage de flux à partir des cellules non équipées de sorties ou de soupapes de récupération, éliminant souvent le besoin de spécifier une soupape de sortie et de récupération pour chaque cellule



sur une installation multicellules. Sélectionnez le nombre de sorties demandé pour maintenir un débit maximum de 86.5L/s à travers chaque buse pour NC8301 à travers les modèles NC8306 et 139L/s pour NC8307 à travers les modèles NC8312. Les valeurs de débit sont pour les succions latérales ou les sorties inférieures sans écran de détrit. Reportez-vous aux plans de ventes NC pour obtenir les valeurs de flux pour les puisards et les sorties inférieures avec écrans à détrit.

Si chaque cellule doit être équipée d'une sortie, des succions latérales peuvent être utilisées sur les cellules finales des tours multicellules, mais pas sur les cellules intérieures. Pour la sortie directe de chaque cellule sur les installations à trois cellules ou plus, utilisez soit le puisard ou la sortie inférieure sur les cellules intérieures.

Le meilleur choix pour une tour utilisée avec un réservoir d'approvisionnement à distance ou intérieur—voir page 26—ou sur un bassin d'eau froide en béton est généralement une sortie inférieure.

Une tour équipée d'une succion latérale peut être installée sur une dalle en béton si un drain latéral ou un trop-plein sont aussi spécifiés—voir page 22. Consultez votre représentant Marley pour toutes les informations.

Récupération

Le montant d'eau constamment évaporé à partir d'une tour de refroidissement varie directement avec la charge de chaleur appliquée. En plus de l'évaporation, l'eau est normalement perdue vers la purge (à fond perdu) nécessaire pour maintenir la concentration de solides dissous à un niveau acceptable dans le système de circulation d'eau.

Le NC est équipé d'une ou plusieurs soupapes de récupération mécanique, à flotteur pour remplir à nouveau cette eau perdue. Les tableaux de cette page, calculés pour une concentration de 3 fois normale, indiquent le taux de perte d'eau—et la taille de la(des) soupape(s) nécessaire(s). Si le bassin d'eau froide de votre installation drainera par gravité vers un réservoir d'approvisionnement à distance—ou si vous prévoyez un moyen séparé de contrôle d'eau de récupération—une réduction de prix est disponible en supprimant la(les) soupape(s) Marley. Nous offrons aussi un contrôle de niveau de liquide électronique optionnel.

Flux d'eau de récupération exigé – L/s pour maintenir trois (3) concentrations						
Tour L/s	"Amplitude » de refroidissement (eau chaude moins eau froide)					
	3°C	6°C	8°C	12°C	17°C	24°C
13	.13	.19	.25	.25	.50	.63
25	.19	.25	.50	.63	.95	1.3
38	.25	.50	.76	.95	1.5	1.9
51	.32	.63	.95	1.3	1.9	2.5
63	.44	.82	1.2	1.6	2.4	3.2
95	.63	1.2	1.8	2.4	3.6	4.7
126	.82	1.6	2.4	3.2	4.7	6.3
189	1.2	2.4	3.6	4.7	7.2	9.5
253	1.6	3.2	4.7	6.3	9.5	12.6
316	2.0	4.0	5.9	7.9	11.9	15.8
379	2.4	4.7	7.2	9.5	14.2	18.9
505	3.2	6.3	9.5	12.6	18.9	25.3

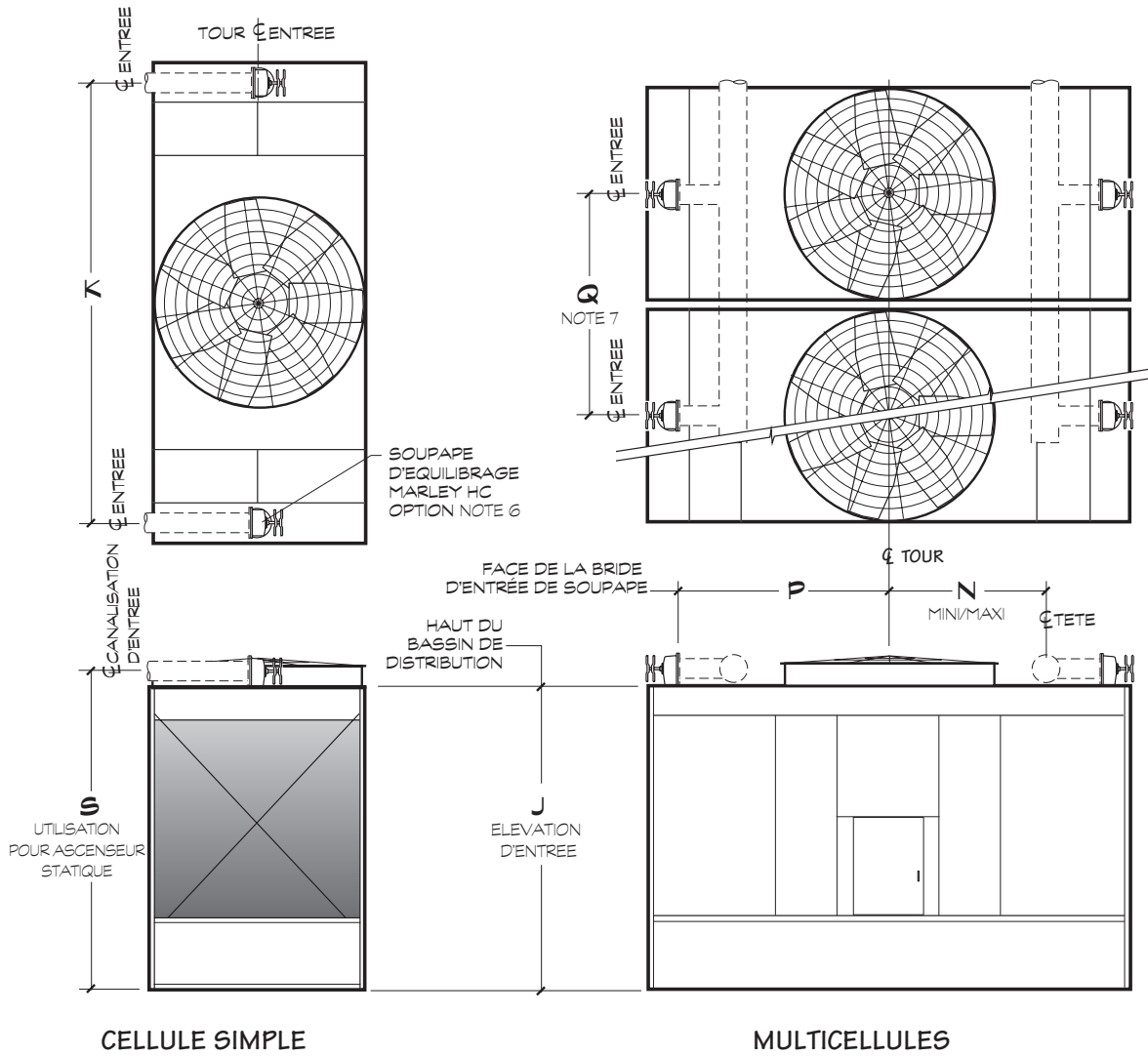
NOTE

Si l'eau de circulation doit être maintenue à 2 concentrations au lieu de 3, multipliez les valeurs L/s du tableau par 1.36 avant de dimensionner la soupape de récupération.

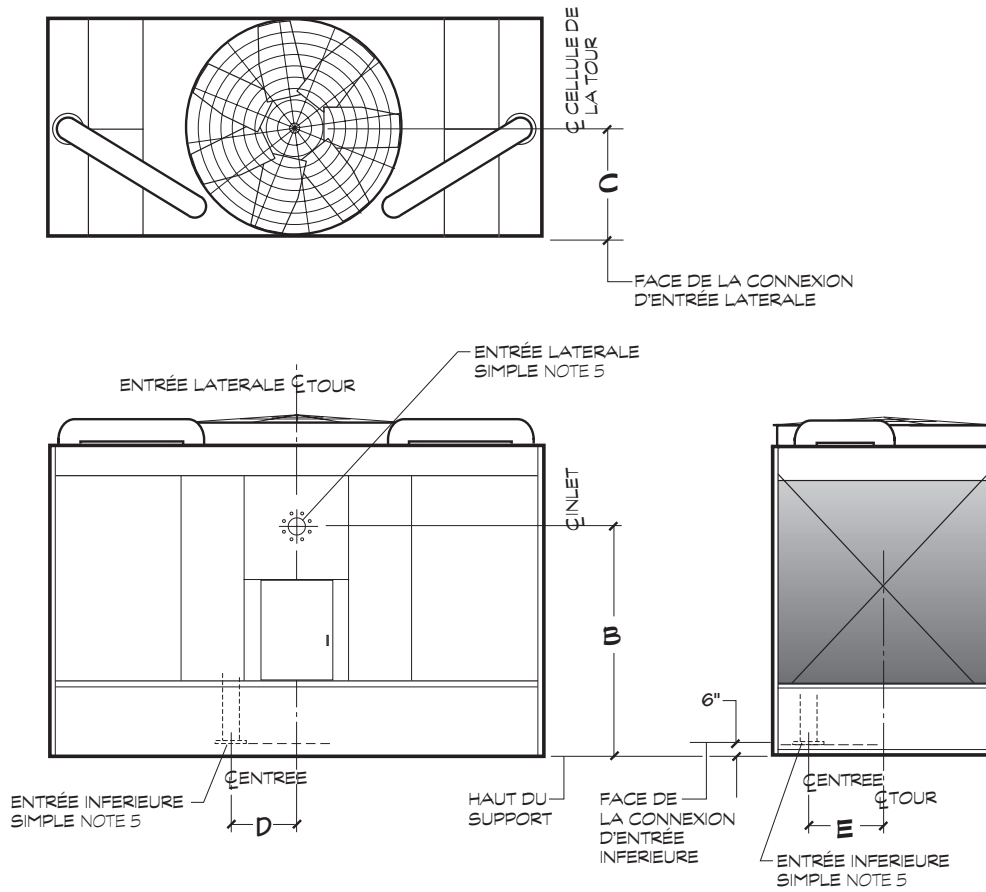
Capacités de Flux d'eau de blocage – L/s		
Pression à l'entrée d'air de la soupape pendant l'écoulement—kPa	Soupape de 1" de diamètre	Soupape de 2" de diamètre
69	3.5	5.7
138	4.9	7.8
207	5.8	9.0
276	6.7	10.0
345	7.4	10.5

NOTE

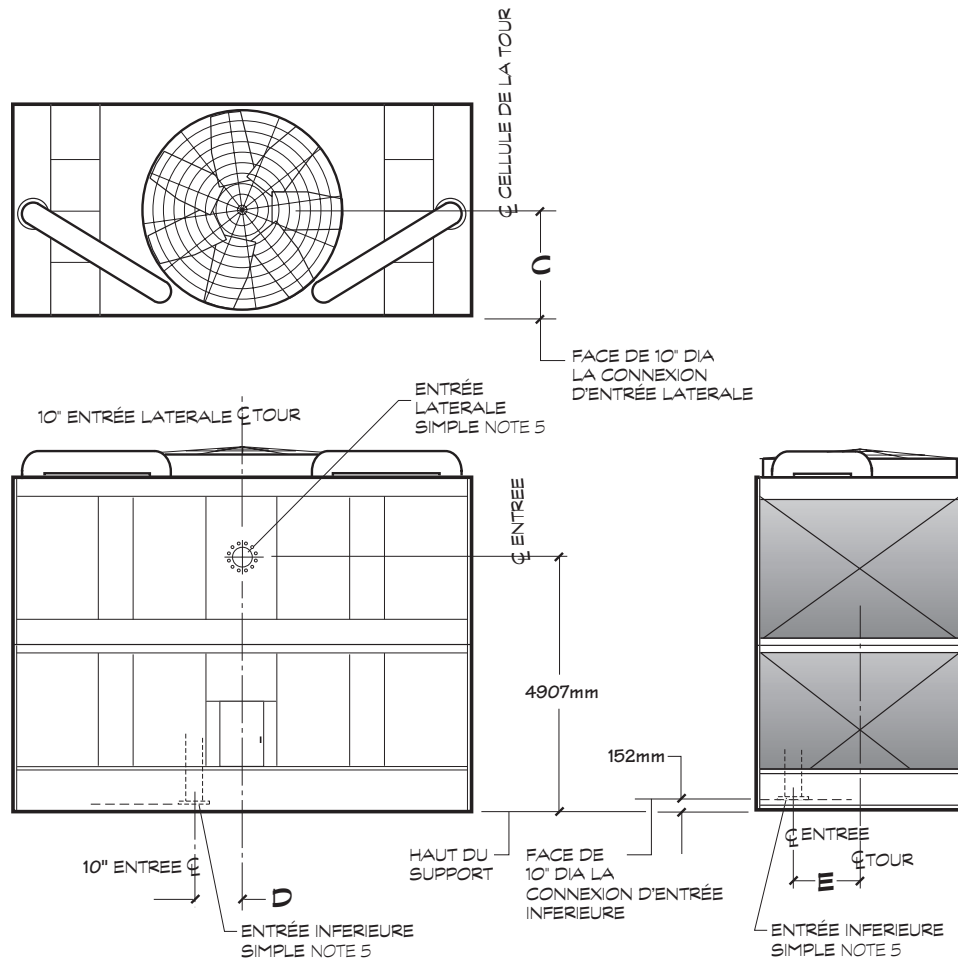
- Si la pression de l'eau de récupération dépasse 345 kPa, utilisez un réducteur de pression devant la soupape.
- Pour les demandes de débit dépassant les limitations ci-dessus, utilisez des multiples de la soupape de même taille.



Modèle	Dimensions						Diamètre d'entrée	
	J	K	S	N MIN / MAX		P		Q
NC8301	2 659mm	3 734mm	2 869mm	1 207mm	1 473mm	1 778mm	2 038mm	2 à 6"
NC8302	2 659mm	4 191mm	2 869mm	1 783mm	Fixateur "P »	2 007mm	2 496mm	2 à 6"
NC8303	3 189mm	4 191mm	3 399mm	1 783mm	Fixateur "P »	2 007mm	2 496mm	2 à 6"
NC8304	3 494mm	4 648mm	3 704mm	1 783mm	Fixateur "P »	2 235mm	2 800mm	2 à 6"
NC8305	3 494mm	5 131mm	3 729mm	1 822mm	Fixateur "P »	2 476mm	3 410mm	2 à 8"
NC8306	3 494mm	5 461mm	3 729mm	1 870mm	Fixateur "P »	1 040mm	3 715mm	2 à 8"
NC8307	3 596mm	6 248mm	3 831mm	1 870mm	Fixateur "P »	3 035mm	3 715mm	2 à 8"
NC8309	3 596mm	6 185mm	3 882mm	2 099mm	Fixateur "P »	2 985mm	4 324mm	2 à 10"



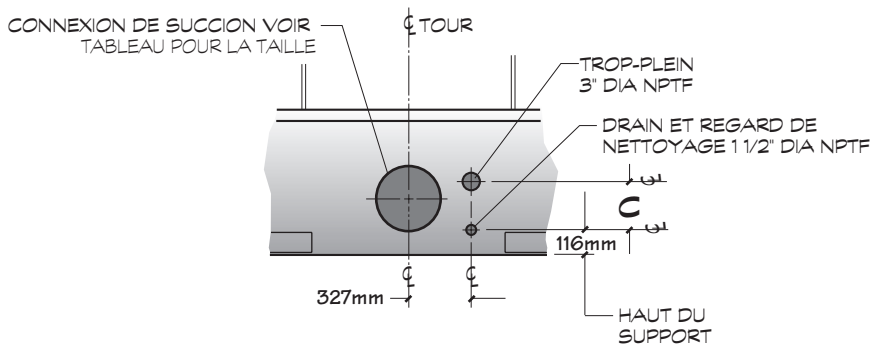
Modèle	Dimensions				Diamètre d'entrée
	B	C	D	E	
NC8301	2 038mm	927mm	927mm	927mm	6"
NC8302	2 005mm	1 151mm	927mm	927mm	8"
NC8303	6 248mm	1 151mm	927mm	927mm	8"
NC8304	2 840mm	1 303mm	927mm	927mm	8"
NC8305	2 824mm	1 608mm	927mm	927mm	10"
NC8306	2 824mm	1 761mm	927mm	927mm	10"
NC8307	2 926mm	1 761mm	927mm	927mm	10"
NC8309	2 926mm	2 065mm	927mm	927mm	10"



Modèle	Dimensions		
	C	D	E
NC8310	1 608mm	835mm	1 172mm
NC8311	1 761mm	835mm	1 324mm
NC8312	2 065mm	711mm	1 143mm

NOTE

- 1 **Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley.
- 2 Toutes les charges de canalisation externes, y compris les charges de poids, poussée et latérale de la canalisation montante et horizontale, plus le poids de l'eau dans la colonne montante interne doivent être supportées indépendamment de la tour. La colonne montante interne ajoute des charges d'opération verticales supplémentaires à la canalisation externe sur la bride d'entrée inférieure.
- 3 Toutes les canalisations et supports à part la connexion d'entrée—et leur conception—sont fournis par d'autres.
- 4 Permettez un dégagement adéquat pour l'entrée aux portes d'accès de la tour et une utilisation sûre de l'échelle optionnelle. Reportez-vous aux plans appropriés de Marley.
- 5 Vous pouvez choisir soit une connexion d'entrée inférieure ou une connexion d'entrée latérale. L'entrée inférieure est connectée au fond du bassin de collecte de la tour. Reportez-vous aux plans appropriés de Marley.
- 6 Contactez votre représentant Marley pour la tête de pompe nécessaire aux applications d'entrée simple.
- 7 Le poids de la canalisation interne doit être ajouté aux poids de la tour. Contactez votre représentant Marley pour des informations sur le poids de la tour.

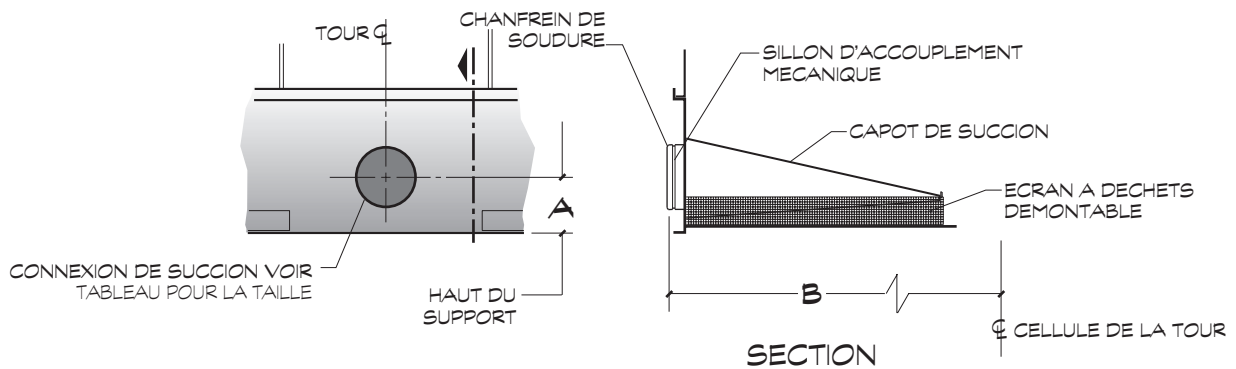


CONNEXION DE VIDANGE ET TROP-PLEIN
OPTION

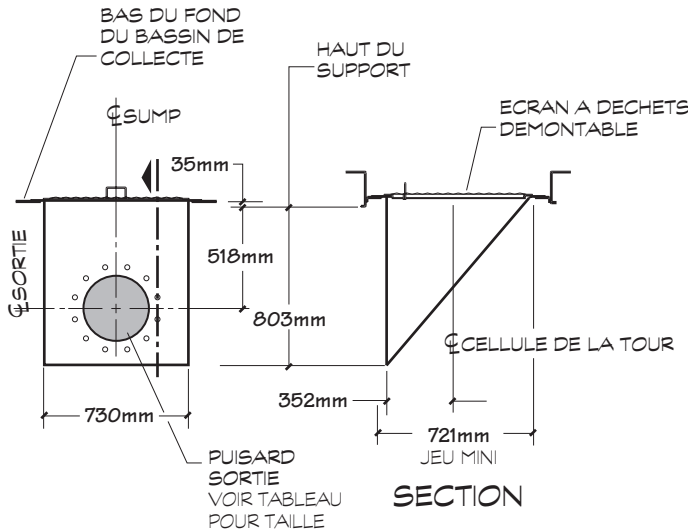
NOTE

Le trop-plein standard est une colonne montante de 4" de diamètre dans le fond du bassin de collecte.
La colonne montante sert au nettoyage et à la vidange.

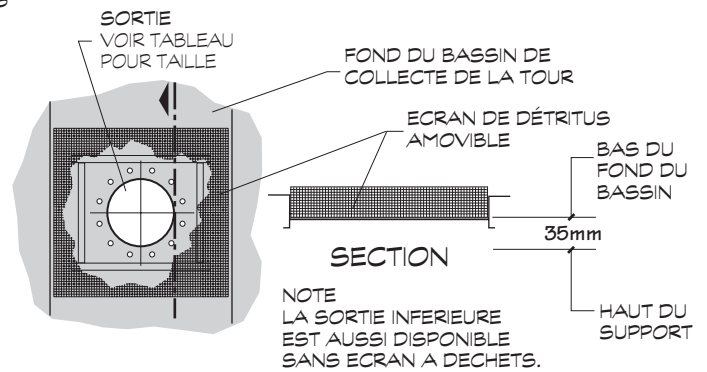
Modèle	Dimensions		
	A	B	C
NC8301	254mm	995mm	175mm
NC8302	254mm	1 224mm	
NC8303	254mm	1 224mm	
NC8304	254mm	1 376mm	
NC8305	254mm	1 681mm	
NC8306	254mm	1 834mm	
NC8307	286mm	1 834mm	259mm
NC8309	286mm	2 138mm	
NC8310	286mm	1 681mm	
NC8311	286mm	1 834mm	
NC8312	286mm	2 138mm	



CONNEXION DE SUCCION SORTIE LATERALE



CONNEXION DU PUISARD DE SORTIE LATÉRALE ACIER INOXYDABLE OU FRP

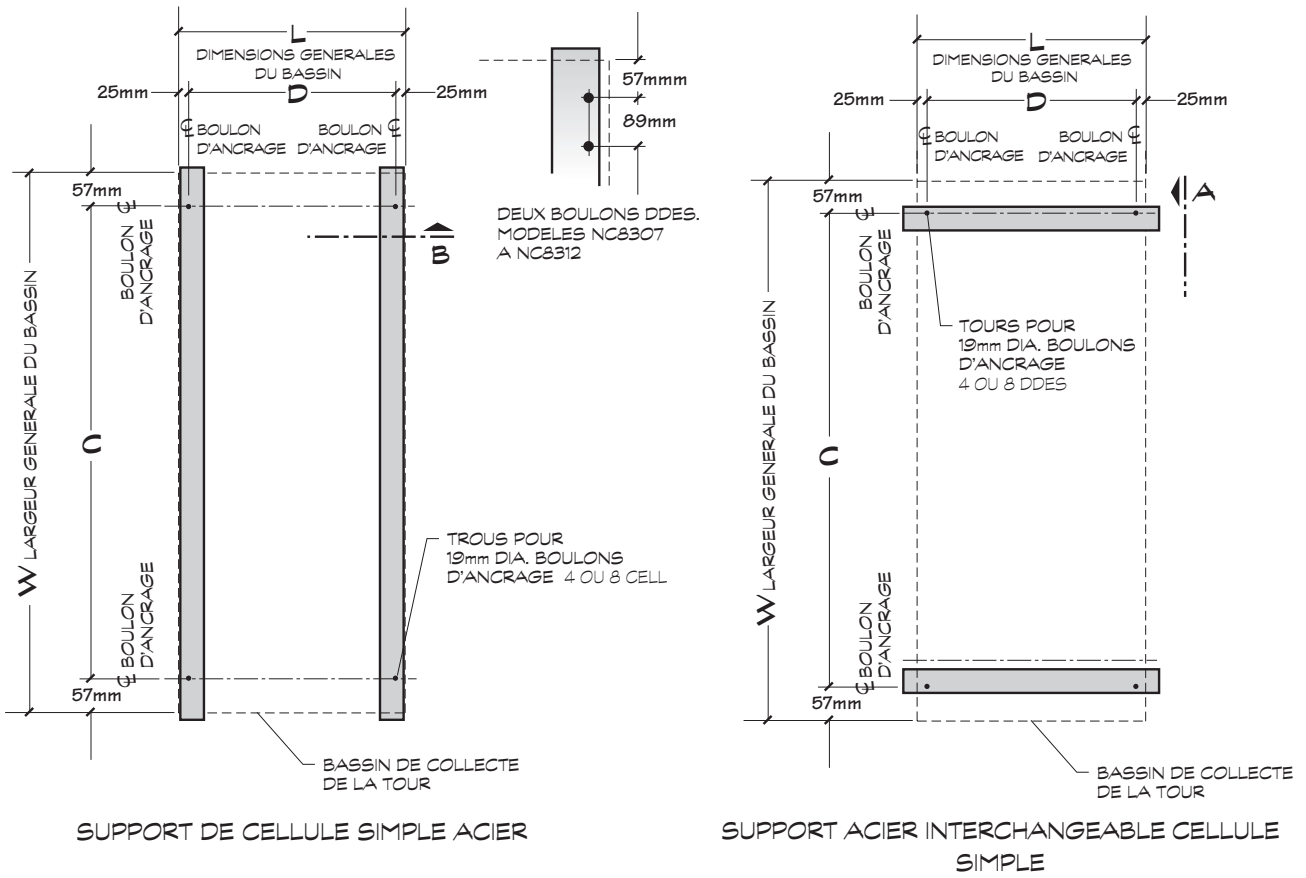


CONNEXION DE SORTIE INFÉRIEURE

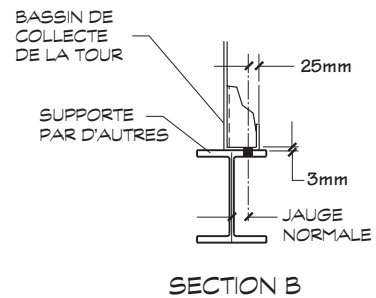
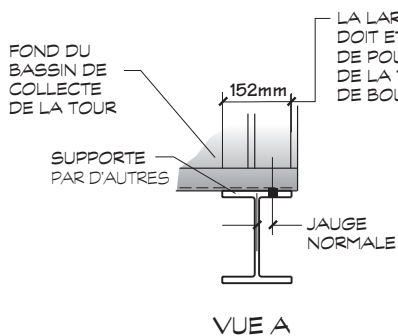
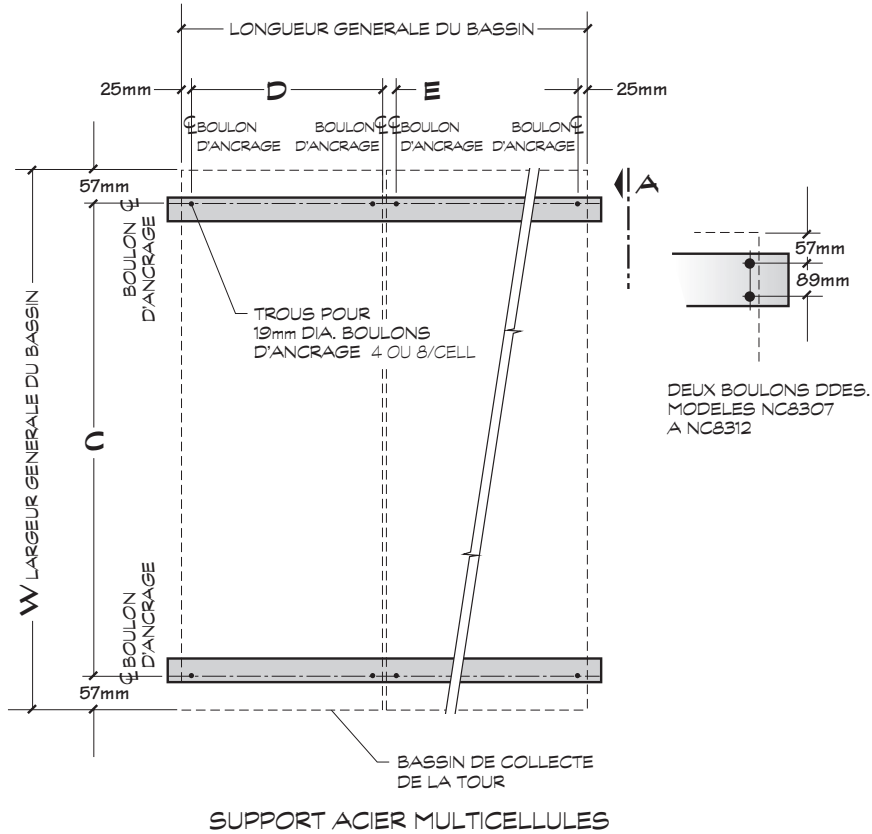
Maximum L/s par sortie								
Diamètre de sortie	Succion latérale débit de la pompe		Puisard débit de la pompe av/s plaque anti-vortex	Puisard débit de la pompe av/s plaque anti-vortex ou écoulement par gravité av/s plaque anti-vortex		Sortie inférieure débit de la pompe av/s plaque anti-vortex	Sortie inférieure débit de la pompe av/s plaque anti-vortex ou écoulement par gravité av/s plaque anti-vortex	
	NC8301 à NC8306	NC8307 NC8309 à NC8312	NC8301 à NC8312	NC8301 à NC8306	NC8307 NC8309 à NC8312	NC8301 à NC8312	NC8301 à NC8306	NC8307 NC8309 à NC8312
4"						5	10	
6"	57		40	56	57	10	22	
8"	101	101	70	100	101	18	40	42
10"	159	159	111	158	159	29	63	67
12"	172 NC8301 à NC8304	226	158	218	226	41	89	95
	221 NC8305 à NC8306							
14"		268	193	218	270	50	109	117
16"						66	144	154
18"						85	187	200
20"						106	210	255
24"						154	254	309

NOTE

- Pour les situations d'écoulement par gravité (comme vers un réservoir intérieur), utilisez une sortie inférieure ou un puisard de sortie latérale. La succion de sortie latérale n'est pas recommandée pour l'écoulement par gravité.
- Les limites L/s sont les capacités de sortie par sortie basé sur le niveau d'eau d'opération de conception—216mm au-dessus du haut du support sur les modèles NC8301 à NC8306—241mm sur NC8307 à NC8312.



Modèle	Dimensions					Fonctionnement de la conception av/cellule kg	Charge de fonctionnement de conception à ancrage kg	Charges N de vent/sismiques note 4	
	W	L	C	D	E note 7			Réaction verticale maxi à ancrage	Réaction horizontale maxi à ancrage
NC8301	4 268mm	1 950mm	4 153mm	1 899mm	140mm	4135	1034	6070/15401	4196/10142
NC8302	4 725mm	2 407mm	4 611mm	2 356mm	140mm	5106	1276	5433/15446	4655/12522
NC8303	4 725mm	2 407mm	4 611mm	2 356mm	140mm	5453	1363	7730/20568	5554/13372
NC8304	5 182mm	2 712mm	5 068mm	2 661mm	140mm	6667	1667	8985/26607	6666/16354
NC8305	5 715mm	3 321mm	5 601mm	3 271mm	140mm	8839	2210	8023/38252	7334/21703
NC8306	6 046mm	3 626mm	5 931mm	3 576mm	140mm	10419	2605	7828/44344	7788/25552
NC8307	6 833mm	3 626mm	6 719mm	3 576mm	140mm	12363	3091	9301/38377	9029/30322
NC8309CL à NC8309JL	6 833mm	4 236mm	6 719mm	4 185mm	140mm	14559	3640	8014/45256	9065/35707
NC8309K et NC8309KL	6 833mm	4 236mm	6 719mm	4 185mm	140mm	14633	3658	10106/46796	10039/35889
NC8310C à NC8310JL	6 833mm	3 321mm	6 719mm	3 271mm	140mm	15660	3915	24052/72726	13888/38408
NC8310K et NC8310KL	6 833mm	3 321mm	6 719mm	3 271mm	324mm	15660	3915	24947/72726	14703/38408
NC8311AL à NC8311JL	6 833mm	3 626mm	6 719mm	3 576mm	140mm	16835	4212	22063/77888	13906/41323
NC8311K et NC8311KL	6 833mm	3 626mm	6 719mm	3 576mm	324mm	16921	4230	25717/81560	14921/42854
NC8312BL à NC8312JL	6 833mm	4 236mm	6 719mm	4 185mm	140mm	19496	4874	18904/93735	13933/47815
NC8312K à NC8312R	6 833mm	4 236mm	6 719mm	4 185mm	140mm	20152	5038	22121/97597	14970/49426



NOTE

- 1 **Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley pour la conception finale.
- 2 Acheteur pour fournir un support de tour complet avec les trous et boulons d'ancrage. N'utilisez pas de goujons ! Les points d'ancrage doivent être encastres et au niveau supérieur.
- 3 Le poids de fonctionnement de conception se produit avec le bassin de collecte plein au niveau de trop-plein. Le poids de fonctionnement réel varie avec le procédé de tuyauterie et L/s.
- 4 Les charges de vent sont basées sur 1.44 kPa et se rajoutent aux charges de fonctionnement. Les charges sismiques satisfont la Zone 2B avec un facteur d'importance de 1.0 pour l'UBC 1997. Les réactions sismiques montrées sont pour une accélération d'1 g et peuvent être incluses.
- 5 La tour doit être placée sur une dalle en béton plate. La vidange latérale optionnelle et de sortie latérale, ainsi que le trop-plein doivent être spécifiés. Voyez pages 16 et 22 et consultez votre représentant Marley.
- 6 La tour doit être supportée par des piliers à chaque emplacement de boulon d'ancrage, comme une alternative de support.
- 7 Les dimensions entre les boulons d'ancrage "E" peuvent varier selon le nombre de cellules et d'options. Les dimensions montrées sont pour une disposition standard à deux cellules. Demandez les plans actuels à votre représentant Marley pour les dimensions finales.

Lorsque la température de l'air ambiant chute sous 0°C, l'eau dans une tour de refroidissement peut geler. *Le rapport Technique Marley #H-003 "Fonctionnement des tours de refroidissement par temps de gel »* décrit comment éviter le gel pendant le fonctionnement. Disponible dans spxcooling.com ou demandez une copie à votre représentant Marley.

Pendant l'arrêt, l'eau reste dans le bassin d'eau froide et peut geler. Vous pouvez éviter la congélation en rajoutant de la chaleur à l'eau restée dans la tour—ou, vous pouvez faire la vidange de la tour et de toutes les canalisations exposées à l'arrêt.

Radiateurs électriques de bassin

Un système de chauffage d'eau du bassin automatique est disponible. Il comprend les composants suivants :

- Radiateur(s) d'immersion électrique(s) en acier inoxydable.
 - Des accouplements filetés sont fournis sur le côté du bassin de collecte.
- boîtier NEMA 4 contenant:
 - Contacteur magnétique pour alimenter le radiateur.
 - Transformateur pour convertir la source d'alimentation à 24 volts pour le circuit de contrôle.
 - Plaque de circuit à semi-conducteurs pour le blocage de la température et de niveau d'eau.

Le boîtier doit être monté sur le côté de la tour.

- Sonde de contrôle dans le bassin de collecte pour surveiller la température et le niveau de l'eau.

Les composants des radiateurs sont normalement expédiés séparément pour l'installation.

Note: toute canalisation exposée qui est encore remplie d'eau à l'arrêt—y compris la ligne d'eau d'appoint—doit être isolée électriquement (par d'autres).

Radiateurs de Bassin à Jet de Vapeur

Des radiateurs à jet de vapeur en bronze Penberthy Houdaille (1/4" à 3/4") sont disponibles pour la protection du gel (installation par d'autres). Installation d'injecteurs dans un accouplement fourni sur le côté du bassin de collecte. De la vapeur vive, si nécessaire, est injectée directement dans l'eau. La vapeur condensée ajoute de l'eau dans le bassin et l'excès sortira du trop-plein de la tour.

Réservoir d'approvisionnement intérieur

Avec ce type de système, l'eau s'écoule depuis un réservoir intérieur, à travers le système de charge, et retourne à la tour où elle est refroidie. L'eau refroidie s'écoule par gravité de la tour au réservoir situé dans un espace chauffé. A l'arrêt, toute l'eau exposée s'écoule dans le réservoir où elle est à l'abri du gel.

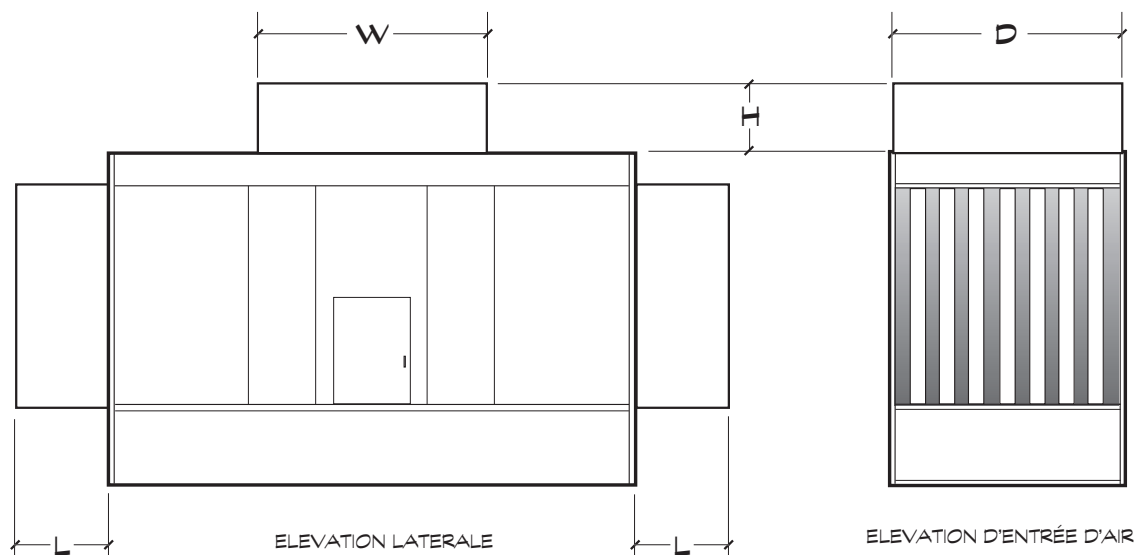
Le tableau de la page 27 mentionne les capacités habituelles de vidange pour tous les modèle de tours NC Class. Bien que nous ne produisons pas de réservoirs, la plupart de nos représentants propose des réservoirs fournis par des fabricants réputés.

Le montant d'eau nécessaire pour faire fonctionner le système avec succès dépend de la taille de la tour et L/s et du volume d'eau contenue dans le système de canalisation vers et depuis la tour. Vous devez sélectionner un réservoir suffisamment grand pour contenir ces volumes combinés—plus un niveau suffisant pour maintenir une succion submergée sur votre pompe. Contrôler l'eau de récupération selon le niveau auquel le réservoir se stabilise pendant l'opération.

Capacité de vidange NC Class					
Modèle	Gamme de Conception de Tour L/s	Vidange Litres maximum	Modèle	Gamme de Conception de Tour L/s	Vidange Litres maximum
NC8301	8-18	1480	NC8307	30-52	4754
	19-30	1563		53-72	5356
	31-44	1650		73-132	5708
	45-58	1734		133-172	6015
	59-76	1802		173-215	6269
NC8302	10-21	1847	NC8309	30-77	5962
	22-32	1938		78-122	6371
	33-43	2010		123-155	6670
	44-72	2188		156-203	7022
	73-97	2275		204-259	7427
NC8303	10-21	2214	NC8310	22-40	5277
	22-32	2067		41-60	5705
	33-43	2158		61-83	6083
	44-72	2373		74-121	6609
	73-97	2483		122-197	7472
NC8304	12-25	2355	NC8311	30-44	5777
	26-36	2479		45-66	6242
	37-49	2585		67-91	6643
	50-81	2858		92-132	7226
	82-109	2994		133-215	8161
NC8305	20-41	3513	NC8312	30-51	6712
	42-59	3698		52-77	7257
	60-81	3895		78-107	7730
	82-135	4338		108-155	8426
	136-177	4573		156-259	9649
NC8306	21-45	3857			
	46-78	4221			
	79-113	4501			
	114-148	4762			
	149-194	5016			

NOTE

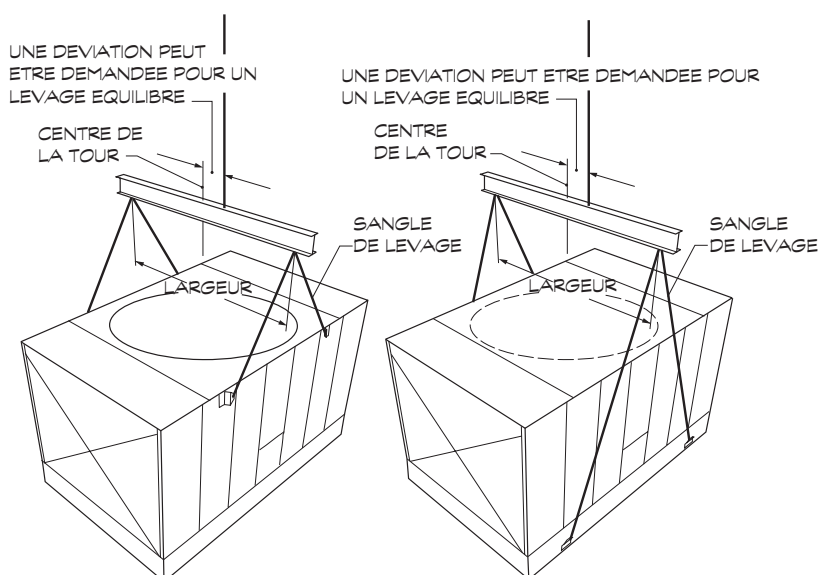
Les volumes montrés sont maximum pour les plages L/s indiquées. Les volumes réels seront habituellement moindres. Contactez votre représentant Marley pour des informations plus spécifiques.



Modèle	Dimensions mm				Ajouter au poids de fonctionnement de conception kg	
	L	W	D	H	Atténuateur de débit	Atténuateurs d'entrée
NC8301	622	1613	1930	972	363	544
	1245	1613	1930	1626	658	1089
NC8302	622	2375	2388	972	408	703
	1245	2375	2388	1626	703	1406
NC8303	622	2375	2388	972	408	880
	1245	2375	2388	1626	703	1760
NC8304	622	2680	2692	972	567	953
	1245	2680	2692	1626	1043	1905
NC8305	622	2680	3302	972	590	1134
	1245	2680	3302	1626	1089	2268
NC8306	622	3296	3607	972	726	1179
	1245	3296	3607	1626	1361	2359
NC8307	622	3296	3607	972	726	1202
	1245	3296	3607	1626	1361	2404
NC8309	622	3905	4216	972	816	1270
	1245	3905	4216	1626	1497	2540
NC8310	622	3296	3302	972	703	2132
	1245	3296	3302	1626	1338	4264
NC8311	622	3600	3607	972	771	2268
	1245	3600	3607	1626	1451	4536
NC8312	622	3905	4216	972	816	2313
	1245	3905	4216	1626	1497	4649

NOTE

- 1 **Ne vous servez de ce bulletin que pour les plans préliminaires.** Demandez les plans actuels à votre représentant Marley. Toutes les données du tableau sont par cellule.
- 2 Les atténuateurs sont installés sur place par d'autres avec du matériel fourni par Marley
- 3 Les atténuateurs sont supportés par la tour. Support supplémentaire non nécessaire.
- 4 Des atténuateurs de débit ne sont pas disponibles pour les modèles NC avec cylindres de recouvrement de vitesse.



Modèle	Largeur	Longueur minimale des sangles
NC8301	1 981mm	1 676mm
NC8302-NC8303	2 439mm	2 134mm
NC8304	2 743mm	2 591mm
NC8305	3 353mm	2 591mm
NC8306	3 658mm	2 591mm
NC8307	3 658mm	3 048mm
NC8309	4 267mm	5 334mm
NC8310 Haut	3 353mm	3 048mm
NC8310 Bas	3 353mm	5 334mm
NC8311 Haut	3 658mm	3 048mm
NC8311 Bas	3 658mm	5 334mm
NC8312 Haut	4 267mm	3 048mm
NC8312 Bas	4 267mm	5 334mm

NOTE

- Tous les trous d'agrafe de levage sont de 32mm.
- Sur les installations de tour multicellules, la longueur totale des manillons ne doit pas dépasser 133mm.
- Pour les ascenseurs aériens ou là où plus de sécurité est nécessaire, ajoutez des sangles sous l'unité de la tour.



SPX Cooling Technologies

Balcke | Hamon Dry Cooling | Marley

3, promenade de la Bonnette

92238 Gennevilliers

France

+33 (0)1 47 99 60 40

infofr@cts.spx.com

www.spxcooling.com

A des fins de progrès technologique,
l'ensemble des produits fait l'objet de
changements dans leur conception et/ou dans
ses matériaux de fabrication sans notification.

©2007 SPX Cooling Technologies

fr_NC-TECH-NC-06A