



**True manufacturing Co., inc.**

2001 East Terra Lane • O'Fallon , Missouri 63366-4434 U.S.A.

+1 (636) 240-2400 • FAX : +1 (636)-272-2408

FAX international : +1 (636)-272-7546 • +1 (800)-325-6152

Service pièces détachées : (800)-424-TRUE (424-8783)

FAX Service pièces détachées : +1 (636)-272-9471



**MANUEL DE SERVICE APRÈS-VENTE**

**TRUE ICE**

Traduction des instructions d'origine

**Contacts:**

**Téléphone Garantie** +1 855-299-3510

**Courriel Garantie** CommercialIceWarrantyInquiries@truemfg.com

**Téléphone Assistance technique** +1 888-783-1429

**Courriel Assistance technique** CommercialIce@truemfg.com



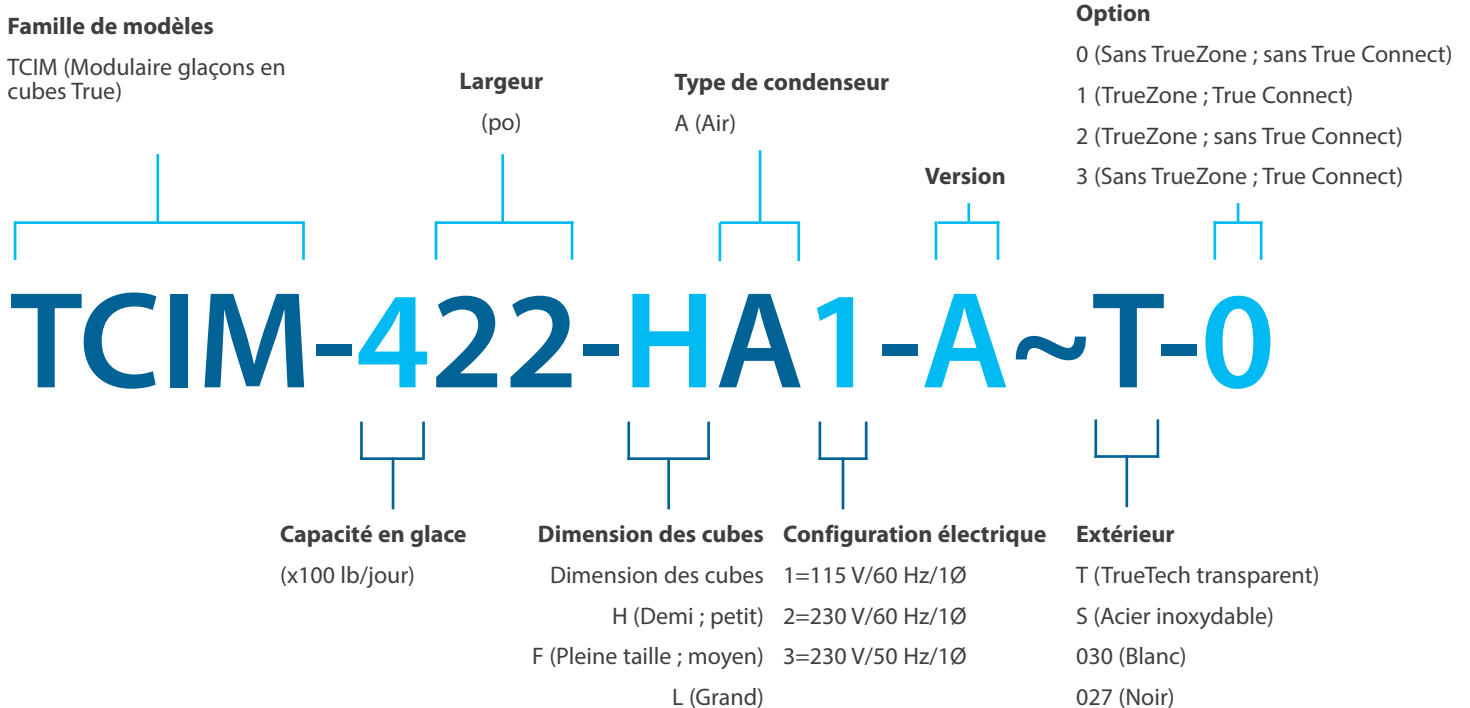
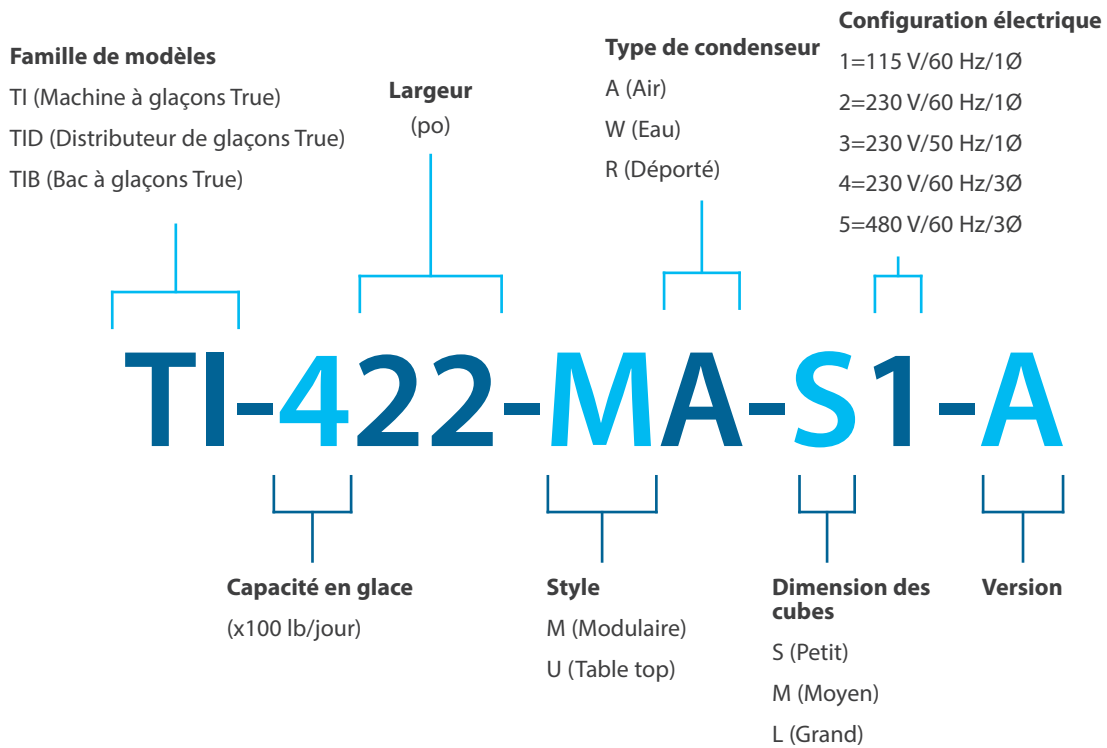


## Table des matières

<b>Préface</b>		Réglage de l'épaisseur de glace .....	40
Nomenclature.....	3	Réglage de qualité de l'eau (réglage de purge) .....	41
Modèles couverts.....	4	Réglage du capteur de niveau de glace (temps de vol)/niveau du bac.....	42
<b>Informations de sécurité</b>		Mise en place du filtre à eau.....	44
Définitions des signaux et symboles.....	6	Paramètres de rappel.....	44
Précautions de base en matière de sécurité et avertissements.....	7	<b>Séquence de fonctionnement</b> .....	46
Avertissements sur les blessures.....	8	<b>Entretien et nettoyage</b>	
Avertissements sur les réfrigérants hydrocarbures.....	9	Calendrier d'entretien recommandé .....	48
Avertissements concernant l'élimination de la machine à glaçons.....	10	Dépose du panneau.....	49
Avertissements sur la sécurité électrique .....	11	Dépose du réservoir de récupération.....	50
<b>Bonnes pratiques de réfrigération</b>		Procédures recommandées de détartrage et désinfection .....	51
Foire aux questions R290 .....	13	Nettoyage extérieur.....	57
Nettoyage des contaminations du système.....	13	Nettoyage du serpentin du condenseur .....	57
<b>Caractéristiques de la machine à glaçons</b>		Nettoyage du filtre à air.....	59
Dégagements.....	14	Remplacement de l'ampoule UV TrueZone™ .....	60
Charge en réfrigérant du système.....	14	Procédure de nettoyage en cas de rupture accidentelle de lampe UV .....	61
Dégagement de chaleur .....	14	Nettoyage général des surfaces .....	62
Exigences de raccordements de plomberie.....	15	Hivernage.....	63
Exigences de vidange.....	16	<b>Dépannage et diagnostic</b>	
Schémas de raccordements de plomberie.....	16	Longue congélation/longue récolte.....	64
Exigences électriques.....	17	Alarmes.....	66
Vues en plan et dimensions.....	20	Schémas de fonctionnement.....	68
<b>Identification des composants</b>		Capteur de niveau d'eau .....	73
Vue de dessus 30" .....	24	Contacteur de proximité (contacteur de bac).....	73
Vue de dessus 22" .....	25	Sondes de température.....	74
Circuit d'eau.....	25	Diagnostic du capteur.....	76
Échangeur de chaleur/ampoule UV.....	26	Diagnostic du compresseur .....	76
Électricité .....	26	Vanne de régulation d'eau (appareils refroidis par eau seulement).....	77
Emplacement des sondes de température.....	28	Commande de régime du ventilateur de condenseur.....	77
Système de réfrigérant.....	29	TrueZone™ (système UV).....	78
Vue arrière 30" .....	31	Diagramme Température - Pression du R290 .....	79
Vue arrière 22" .....	31	<b>Schémas</b>	
<b>Modes et fonctionnement d'affichage</b>		Schéma de câblage et disposition des commandes.....	82
Écran d'accueil .....	32	Circuit de congélation par réfrigération .....	84
Écran Manuel.....	32	Circuit d'eau.....	85
Écran temps réel.....	33	<b>Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air</b>	
Écran d'alarmes actives.....	33	TCIM-422-HA1-A/TI-422-MA-S1-A.....	87
Écran Journal d'alarmes .....	33	TCIM-430-HA1-A/TI-430-MA-S1-A.....	88
Écran Statut.....	33	TCIM-522-HA1-A/TI-522-MA-S1-A.....	89
Écran Menu.....	34	TCIM-530-HA1-A/TI-530-MA-S1-A.....	90
Écran Info.....	34	TCIM-622-HA1-A/TI-622-MA-S1-A.....	91
Écran Date, Heure, Langue.....	36	TCIM-630-HA1-A/TI-630-MA-S1-A.....	92
<b>Réglages de la machine à glaçons</b>		<b>Garantie</b> .....	93
Codes d'accès.....	38		
Niveaux d'accès aux fonctions.....	39		

# Préface

## Nomenclature



## Préface

### Modèles couverts



### Modèles 22"

TCIM/TI-422

TCIM/TI-522

TCIM/TI-622

Préface



Modèles 30"

TCIM/TI-430
TCIM/TI-530
TCIM/TI-630

## Informations de sécurité

# Informations de sécurité

Les avertissements, directives et recommandations de ce document sont destinés à éviter des dommages à l'appareil, des blessures ou décès. Veuillez lire attentivement tous les avertissements, directives et recommandations avant de poursuivre pour une utilisation et un entretien sûrs de votre machine à glaçons TRUE.

## Définitions des signaux et symboles

Vous trouverez ci-dessous les symboles que vous pourriez trouver dans ce document. Certains symboles peuvent ne pas y apparaître.

Définitions des mentions de danger	
<b>DANGER !</b>	Situation de danger imminent qui si elle n'est pas évitée se traduirait par une blessure grave ou mortelle.
<b>MISE EN GARDE !</b>	Situation de danger imminent qui si elle n'est pas évitée se traduirait par une blessure grave ou mortelle.
<b>ATTENTION !</b>	Situation de danger potentiel qui si elle n'est pas évitée, pourrait conduire à des blessures mineures ou modérées, pratique non sûre.
<b>ACTION DE L'UTILISATEUR !</b>	Alerte d'action de l'utilisateur, respectez toutes les recommandations pour éviter des dommages à l'appareil ou au produit.
<b>NOTICE !</b>	Informations importantes non associées à des dangers ou au risque de blessure.

Symboles de sécurité	
	<b>Alerte de sécurité</b> ; signale au lecteur des dangers potentiels de blessure. Respectez tous les messages de sécurité suivant ce symbole pour éviter des blessures voire un décès.
	<b>Matériau inflammable</b> ; danger d'incendie.
	Danger de <b>choc électrique</b> .
	La <b>borne de terre</b> doit être reliée à la terre.
	Danger de <b>trébuchement ou de basculement</b> .
	<b>Élément coupant</b> ; danger de blessure ou de mutilation.

Symboles de sécurité	
	Danger d' <b>écrasement ou de coupure</b> .
	Danger dû à une <b>surface glissante</b> .
	Danger de <b>rayonnement optique</b> ; risque de lésion oculaire et cutanée.
	Danger de <b>substance corrosive</b> .
	Danger de <b>matériau toxique</b> .
	Danger de <b>pièces mobiles</b> .

## Informations de sécurité (suite)

Symboles supplémentaires		Symboles supplémentaires	
	<b>Symbole d'alerte d'action obligatoire</b> ; signale au lecteur des actions obligatoires ou recommandées. Respectez tous les messages et recommandations suivant ce symbole pour éviter des dégâts à l'appareil ou au produit.		Porter une <b>protection des yeux</b> .
<b>NOTICE &gt;</b>	<b>Informations importantes</b> non associées à des dangers ou au risque de blessure.		Porter des <b>gants</b> .
	<b>Consultez et assurez-vous d'avoir compris</b> le manuel d'installation avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir l'appareil.		<b>NE PAS</b> éliminer avec d'autres déchets ménagers.

## Précautions de base en matière de sécurité et avertissements

Respectez les précautions de sécurité de base, notamment ce qui suit, pour réduire le risque de blessure, de choc électrique, d'incendie ou de décès.

### ⚠ MISE EN GARDE !





  	<p><b>Assurez-vous de lire et d'avoir parfaitement compris ce document avant d'installer, d'utiliser, d'entretenir ou d'intervenir sur cette machine à glaçons. Le non-respect de ces instructions pourrait conduire à des DOMMAGES à l'appareil, une panne de l'appareil, à des dommages aux biens, à une perte de la garantie, à des blessures graves voire mortelles. Une panne de l'appareil, une blessure aux personnes ou des dommages aux biens dus à une installation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le non-respect des instructions détaillées d'installation, d'utilisation et d'entretien de la machine à glaçons de ce document dégrade la sécurité, les performances de l'appareil, la durée de vie des composants et la couverture de garantie.</li> <li>La machine à glaçons doit être installée conformément à toutes les lois, codes et règlements applicables.</li> <li>Tous les raccordements aux services et fixations doivent être entretenus conformément aux lois, codes et règlements applicables.</li> <li>Le constructeur ne saurait être tenu responsable des blessures ou dommages résultant d'une utilisation inappropriée, incorrecte ou déraisonnable.</li> <li>Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé, nettoyé ou entretenu par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances, sauf sous supervision ou après instruction concernant l'utilisation de l'appareil.</li> <li><b>NE PAS</b> installer ou utiliser un équipement qui a été utilisé de façon incorrecte, abusive, négligé, endommagé ou altéré/modifié par rapport aux caractéristiques de fabrication d'origine.</li> <li><b>NE PAS</b> modifier ni altérer la machine à glaçons. Les altérations inappropriées peuvent conduire à un choc électrique, à des blessures, à un incendie ou au décès.</li> <li>Le propriétaire de l'appareil est responsable d'effectuer une évaluation de danger et d'équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires pour assurer une protection adéquate lors des procédures d'entretien et de nettoyage.</li> <li>Utilisez les outils, équipements de sécurité et EPI appropriés pendant l'installation et l'entretien.</li> <li>N'utilisez l'appareil que pour l'usage prévu décrit dans ce document. Le non-respect de ces instructions pourrait conduire à des dommages à l'appareil, à des blessures ou au décès.</li> <li>Maintenez propres et dégagés les alentours de l'appareil pour éviter qu'il soit endommagé par des débris ou des nuisibles.</li> <li>Tous les capots et panneaux d'accès doivent être en position et bien fixés lorsqu'on fait marcher la machine à glaçons.</li> <li>Respectez tous les dégagements minimaux. Voir « Dégagements » (page 14). <b>NE PAS</b> obstruer les bouches ou ouvertures de ventilation.</li> </ul>
----------	---

## Informations de sécurité (suite)




### Avertissements sur les blessures

Seuls des techniciens qualifiés doivent installer ou intervenir sur cet appareil. Pour vous aider à trouver un technicien qualifié, consultez notre outil de recherche de réparateur à l'adresse [truemfg.com/support/service-locator/](http://truemfg.com/support/service-locator/). True n'est que le fabricant de l'appareil et n'est pas responsable de son installation.

#### ⚠ DANGER !







	<p><b>NE PAS</b> laisser les enfants jouer avec ni dans l'appareil. Un enfermement ou des blessures de l'enfant sont possibles.</p>
 	<p><b>Réfrigérant inflammable et électricité à haute tension.</b></p> <p>Les installations et réparations doivent être effectuées par des techniciens qualifiés conscients des dangers associés au réfrigérant sous pression et à l'électricité à haute tension. Respectez toutes les procédures d'étiquetage et de consignation pour travailler sur ces équipements.</p>
	<p><b>NE PAS</b> stocker ni utiliser ce qui suit au voisinage de cet appareil ou de tout autre appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Essence ou autres vapeurs et liquides inflammables</li> <li>• Substances combustibles ou explosives, par exemple bombes d'aérosol à propulseur inflammable.</li> <li>• Vêtements souillés d'huile inflammable ou solutions de nettoyage combustibles</li> <li>• Autres substances volatiles ou inflammables</li> <li>• Source de flamme nue</li> </ul>

#### ⚠ MISE EN GARDE !

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seuls des techniciens qualifiés doivent installer ou intervenir sur la machine à glaçons.</li> <li>• Coupez et consignez toutes les arrivées d'énergie (gaz, électricité, eau) conformément aux pratiques approuvées pour tout entretien ou intervention.</li> <li>• Utilisez les outils, équipements de sécurité et équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pendant l'installation et l'entretien.</li> <li>• <b>NE PAS</b> toucher les surfaces froides dans le compartiment de l'évaporateur avec les mains humides ou mouillées. La peau peut coller à ces surfaces extrêmement froides. La peau peut adhérer à ces surfaces extrêmement froides.</li> <li>• Danger d'étouffement ! Assurez-vous que tous les composants et fixations sont bien en position après l'installation. Assurez-vous qu'aucun objet n'est tombé dans un distributeur ou bac de stockage de glaçons ; retirez immédiatement les objets éventuellement présents.</li> </ul>
	<p>Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques dont le Di-(2-Éthyle hexyl) Phthalate (DEHP), connu de l'état de Californie comme pouvant causer des cancers et malformations à la naissance ou autres lésions de l'appareil reproducteur. Pour en savoir plus consultez le site <a href="http://P65warnings.ca.gov">P65warnings.ca.gov</a>.</p>
	<p><b>Surfaces glissantes !</b> L'humidité due à une évacuation incorrecte peut créer des surfaces glissantes près de la machine à glaçons. Il est de votre responsabilité d'avertir immédiatement vos clients et de sécher la surface glissante. Toutes les surfaces de plancher humides doivent être repérées par un panneau de signalement.</p>




## Informations de sécurité (suite)

<b>⚠ MISE EN GARDE ! (suite)</b>	
	<p><b>Bords coupants !</b> Prenez garde lors du déplacement, de l'installation, du nettoyage, des interventions et de l'entretien de la machine à glaçons pour éviter les coupures. Soyez prudent quand vous devez passer sous l'appareil ou manipuler des pièces métalliques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gardez les doigts à l'écart des points de pincement, par exemple dans l'espace entre les portes de l'appareil et les meubles environnants. Prenez garde à la fermeture des portes si des enfants se trouvent à proximité.</li> </ul>
	<p><b>Danger d'écrasement ou de coupure.</b> Restez à l'écart des composants mobiles. Les composants peuvent se mettre en mouvement sans avertissement si l'alimentation n'est pas débranchée.</p>
	<p><b>Danger de rayonnement optique ! Lumière UV !</b> Rayon laser invisible. Ne pas regarder directement le faisceau. Débranchez toujours l'alimentation avant d'intervenir sur la lampe.</p>
	<p><b>Danger de basculement !</b> Il existe un risque de basculement de l'appareil lors du déballage, de l'installation ou du déplacement. Prenez les mesures de sécurité appropriées. Les dispositifs antibasculement ne peuvent que réduire (et non pas éliminer) le danger de basculement. Ne laissez jamais les enfants grimper ni se suspendre aux tiroirs, portes ou clayettes.</p>
	<p><b>Risque de choc électrique ou de brûlure !</b> Voir « Avertissements : Sécurité électrique » pour en savoir plus.</p>
	<p><b>Danger de pièces mobiles.</b> Les pièces amovibles peuvent couper. Gardez les mains à l'écart lors de la dépose des panneaux.</p>

### Avertissements sur les réfrigérants hydrocarbures

Les appareils TRUE utilisent un réfrigérant hydrocarbure (R-290/513A/600a). Vérifiez la plaque signalétique ou l'étiquette réglementaire pour identifier le réfrigérant de la machine à glaçons.

<b>⚠ DANGER !</b>	
	<p><b>Risque d'incendie ou d'explosion ! Le frigorigène utilisé est inflammable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les modèles peuvent contenir jusqu'à 150 grammes de réfrigérant R290 (propane). Le R290 (propane) est inflammable à des concentrations dans l'air comprises entre environ 2,1 % et 9,5 % en volume (limite inférieure d'explosion LEL et limite supérieure d'explosion UEL). Une source d'inflammation de température supérieure à 470 °C (878 °F) est nécessaire pour déclencher une combustion.</li> <li>• Toutes les interventions et l'entretien doivent être effectuées par des techniciens qualifiés. Ceci vise à réduire le risque d'incendie et de blessure dû à des pièces ou à une réparation incorrecte.</li> <li>• <b>NE PAS</b> endommager le système de réfrigération pendant le transport, l'installation, l'entretien et les interventions.</li> <li>• Si la machine à glaçons est endommagée, vérifiez que l'intégrité du système de réfrigération n'est pas compromise avant de poursuivre.</li> <li>• Ne jamais utiliser d'objets ou d'outils coupants pour éliminer la glace ou le givre. <b>NE PAS</b> utiliser des appareils mécaniques pour dégivrer le réfrigérateur.</li> <li>• Éliminez l'appareil conformément aux lois, codes et règlements applicables. Respectez toutes les précautions de sécurité associées à la manipulation de réfrigérant inflammable.</li> </ul>

## Informations de sécurité (suite)

### Avertissements concernant l'élimination de la machine à glaçons

#### ⚠ DANGER !



#### Risque d'incendie ou d'explosion !

- Isolant et frigorigène inflammable utilisé. Éliminez l'appareil conformément aux lois, codes et règlements applicables. Respectez toutes les précautions de sécurité associées à la manipulation de réfrigérant inflammable.
- **NE PAS** éliminer votre appareil avec les déchets ménagers.

## Informations de sécurité (suite)

### Avertissements sur la sécurité électrique

#### ⚠ MISE EN GARDE !



#### Haute tension à l'intérieur !

Tension en circuit ouvert et tension par rapport à la terre de 600 V.



#### Risque de choc électrique, de brûlure ou d'incendie !

- Il est de la responsabilité du propriétaire de l'appareil de s'assurer de la conformité du raccordement électrique à tous les codes de construction applicables. Le non-respect des exigences de ces codes peut conduire à des dommages à l'appareil, à un incendie, à un choc électrique ou des brûlures, à des blessures graves voire mortelles.
- Tous les câblages locaux doivent être conformes aux codes applicables de l'autorité compétente pour la juridiction. Il est de la responsabilité de l'utilisateur final de fournir les dispositifs de sectionnement conformes aux codes de sécurité locaux.
- Avant de raccorder votre machine à glaçons à l'alimentation, vérifiez que la tension et le calibre du circuit correspondent aux valeurs de la plaque signalétique et de l'étiquette réglementaire. Corrigez immédiatement toute différence de tension d'alimentation ou de calibre du circuit.
- Avant de raccorder votre machine à glaçons à l'alimentation, vérifiez que celle-ci est mise à la terre correctement. Corrigez immédiatement tout défaut de mise à la terre de l'alimentation. True recommande de faire appel à un électricien qualifié pour contrôler votre circuit électrique de façon à s'assurer de la mise à la terre correcte.
- Pour la sécurité des personnes, votre machine à glaçons doit être correctement mise à la terre.
- La machine à glaçons devrait être alimentée par son propre circuit électrique dédié. Ceci assure les meilleures performances et évite une surcharge de l'alimentation.
- Le basculement de l'interrupteur ne coupe pas l'alimentation de tous les composants. Débranchez la machine à glaçons ou coupez l'alimentation avant l'installation ou la maintenance.
- Cet équipement doit être positionné de façon que la fiche reste accessible à moins que d'autres moyens de sectionnement de l'alimentation (par exemple disjoncteur ou interrupteur sectionneur) ne soient prévus.
- Vérifiez tous les raccordements de câbles et fils, y compris les bornes reliées en l'usine, avant l'utilisation. Les raccordements peuvent se desserrer pendant le transport et l'installation.
- **NE PAS** nettoyer l'appareil au jet d'eau ou avec un tuyau d'arrosage. **NE PAS** immerger le cordon d'alimentation dans l'eau.
- Ne jamais utiliser une alimentation endommagée. **NE PAS** utiliser un appareil dont l'alimentation est endommagée. Réparez immédiatement une alimentation endommagée. Toutes les réparations doivent être effectuées par une société de service après-vente qualifiée.



#### ⓘ NOTICE !



#### True ne prendra pas en garantie les défauts suivants :

- Pannes de compresseur dues à une tension d'alimentation incorrecte.

Pour plus de détails, consultez la déclaration de garantie complète de True. Trouvez un exemplaire du schéma de câblage grâce à notre recherche par numéro de série à l'adresse [truemfg.com/support/serial-number-lookup](https://truemfg.com/support/serial-number-lookup).

## Bonnes pratiques de réfrigération

# Bonnes pratiques de réfrigération

**Les bonnes pratiques de réfrigération commencent toujours par un bon travail de détective pour savoir ce qui a causé la panne de façon à pouvoir éliminer la possibilité de panne répétitive. Vous trouverez ci-dessous un ensemble de procédures pas à pas que nous recommandons de respecter pour la réparation d'un système de réfrigération.**

- Avant d'ouvrir le système de réfrigération, ne pas oublier que l'huile POE est très hygroscopique et absorbe très rapidement l'humidité. Vous ne devriez pas laisser le système ouvert à l'atmosphère pendant plus de 15 minutes. Toute dépression pouvant exister avant une réparation doit être compensée à l'azote pour éviter la pénétration d'humidité dans le système.
- Pour accéder au système, ne pas déposer les embouts des tubes de processus. Utilisez des vis temporaires sur les vannes d'accès pour le diagnostic et la réparation.
- À l'achèvement de la réparation, les vannes doivent être déposées.
- Utilisez des flexibles aussi courts que possible pour vos manomètres de manifold. Nous recommandons une longueur maximale de 12" (30 cm).
- L'introduction dans le circuit de réfrigération de quoi que ce soit d'autre qu'un agent de rinçage, de l'azote, du réfrigérant ou de l'huile est interdite.
- En cas d'échange d'un composant, assurez la fermeture du système avec des bouchons ou des capuchons pour réduire la contamination par l'humidité.
- Récupérez le réfrigérant du système. Remarque : le R-290 peut être évacué à l'air libre dans une zone bien ventilée sans source d'inflammation.
- Déposez le composant de réfrigération défectueux et le filtre déshydrateur en les découpant avec un coupe-tube.
- Observez le filtre déshydrateur et les composants déposés pour y détecter toute trace de fuite d'huile, de corps étrangers tels que déshydratant de déshydrateur, pièces métalliques de vannes, etc.
- Assurez-vous de tester l'huile du système de réfrigération pour détecter toute contamination avec le kit de test approprié au type d'huile.
- Lors du remplacement d'un compresseur, assurez-vous d'éliminer aussi toute l'ancienne huile du système.
- Si l'huile présente des symptômes de contamination. Rincez le système.
- Pendant la purge à l'azote du système, percez un trou d'environ mm 1/8" (3 mm) en bas de l'accumulateur (le cas échéant) de façon à être certain de ne pas laisser d'huile contaminée dans le système. Après purge à l'azote, assurez-vous de refermer le trou par brasage.
- Remplacez toujours le déshydrateur par la dimension OEM exacte.
- Pour le brasage sur un système R-290, toujours purger à travers le système à l'azote.
- Placez une charge d'azote dans le système pour rechercher toute fuite éventuelle.
- Évacuez l'azote jusqu'à 2 PSI.
- Changez régulièrement l'huile de la pompe à vide pour vous assurer d'atteindre le vide le plus complet qu'elle puisse assurer.
- Commencez le tirage au vide dès que possible pour éviter l'humidité.
- Tirez jusqu'à 500 microns avec un vacuomètre.
- Vérifiez que le système maintient ce vide avec les manomètres fermés et la pompe arrêtée pour rechercher des fuites d'humidité.
- Une fois le système évacué, pesez une charge du réfrigérant préconisée mentionnée sur l'étiquette de numéro de série à l'intérieur de l'armoire. Le R-290 peut être ajouté sous forme de liquide ou de vapeur. Le réfrigérant 134a/404A ne doit être chargé que sous forme liquide. Le réfrigérant doit être chargé du côté haute pression.
- Effectuez un essai de l'appareil pour vérifier son bon fonctionnement.
- Déposez les vannes d'accès.

**L'AZOTE AJOUTÉ DANS LE SYSTÈME NE DOIT PAS DÉPASSER LA PRESSION DE 13,8 BAR (200 PSI).**

## Bonnes pratiques de réfrigération (suite)

### Foire aux questions R290

#### 1. Faut-il une formation spéciale pour intervenir sur le R-290 ?

Non. L'agence de protection de l'environnement (EPA) a décidé qu'une formation spéciale n'est pas nécessaire pour intervenir sur le R-290, mais qu'elle est recommandée. (Amérique du Nord)

#### 2. Où s'adresser pour la formation ?

TRUE propose le manuel de service après-vente R-290/600a à l'adresse [truemfg.com/support/manuals](https://truemfg.com/support/manuals), ainsi que des vidéos de formation sur notre chaîne YouTube True Manufacturing Technical Service.

#### 3. Quels outils faut-il pour intervenir sur des appareils HC ? Des outils spéciaux sont-ils nécessaires ?

Des outils de réfrigération standard sont nécessaires (outil de pincement, azote, pompe à vide, vacuomètre, chalumeau, bulles de savon, manifold, coupe-tube, etc.). Seuls deux (2) outils spéciaux sont nécessaires pour l'intervention sur les appareils HC

- Détecteur de gaz combustible ou détecteur de fuite HC.
- Disponible auprès de la plupart des fournisseurs de climatisation ou par les pièces détachées True. Commandez la réf 965087.
- Affiche de sécurité interdisant de fumer et d'utiliser des flammes nues.

True propose le kit d'intervention pour hydrocarbures réf 830699 (illustré ci-dessous)



#### 4. Y a-t-il une quantité de charge maximale pour les applications utilisant du R-290 ?

Oui, La charge maximale est de 150 g (5,3 oz) par système de réfrigération. Par exemple, un GDM-10 a une charge de 1,9 oz (53,9 g).

#### 5. Comment savoir si le système sur lequel je travaille utilise du R-290 ? Y a-t-il des marquages spéciaux ?

Oui, il y a des indicateurs spéciaux pour les appareils utilisant le R-290.

- L'étiquette de numéro de série indique le type de réfrigérant.
- Plusieurs étiquettes indiquant que l'appareil utilise un réfrigérant HC.
- Manchons rouges sur les tubes de processus (Amérique du Nord).

#### 6. Faut-il des manomètres différents pour un système R-290 ?

Non, vous pouvez utiliser un manifold pour R-134a. Du fait des faibles quantités de charge des systèmes, TRUE recommande d'utiliser les flexibles les plus courts possibles. True propose des flexibles de 12" (304,8 mm) dans le kit d'intervention pour hydrocarbures.

#### 7. Dois-je récupérer le réfrigérant R-290 ?

Non, vous n'avez pas à récupérer le réfrigérant HC.

#### 8. Comment rechercher des fuites sur un système au R-290 ?

La recherche de fuite sur un système R-290 s'effectue essentiellement de la même façon que sur un système au R-134a/404A. Vous pouvez toujours utiliser une solution savonneuse ou un détecteur de fuite à ultrasons. True recommande l'utilisation d'azote sec exempt d'oxygène avec un gaz traceur ne dépassant pas 200 psi (13,8 bar).

- Exception n° 1 : Vous ne pouvez pas utiliser de détecteur de fuite à halogène sur un système au R-290
- Exception n° 2 : Votre détecteur de fuite électronique doit être conçu spécifiquement pour le gaz combustible

#### 9. Où obtenir du réfrigérant R-290 ?

Pour les réparations en garantie True, vous pouvez obtenir le réfrigérant directement auprès du service pièces détachées de True. Vous pouvez aussi vous approvisionner en réfrigérant auprès d'un fournisseur de climatisation ou d'une société vendant des gaz et des fournitures de soudage.

REMARQUE : Si vous obtenez votre réfrigérant ailleurs que chez True, assurez-vous d'acheter une qualité de gaz pour réfrigérant.

#### 10. Quelles sont les différences entre le R-290 et le propane standard vendu dans une quincaillerie ?

Le R-290 a une pureté bien supérieure à celle du propane standard ; le niveau est supérieur à 97,5 %. Le R-290 a une faible teneur en humidité ; l'humidité endommage les systèmes et composants de réfrigération. Le R-290 est aussi inodore, contrairement au propane standard.

#### 11. Puis-je rééquiper des appareils anciens au R-290 ?

Non, le rééquipement d'appareils existants est interdit.

#### 12. Puis-je utiliser les mêmes pièces pour les interventions sur des appareils à HC que pour des appareils au R-134a/404A ?

Pas nécessairement. True recommande d'utiliser les pièces constructeur d'origine (OEM) par référence précise de modèle. Les pièces utilisées sur les appareils HC doivent respecter des certifications UL particulières pour les composants anti-étincelles et non inflammables.

### Nettoyage des contaminations du système

1. Évacuez le réfrigérant de la machine à glaçons.
2. Déposez le compresseur du système de réfrigération.
3. Vérifiez l'odeur et l'apparence de l'huile.
4. En l'absence de symptôme de contamination, effectuez un test d'acidité de l'huile pour savoir quel type de nettoyage est nécessaire.

## Caractéristiques de la machine à glaçons

# Caractéristiques de la machine à glaçons

Consultez les caractéristiques par modèle et données de performances par modèle à partir de la page 86.

### Dégagements

#### Dégagements pour machine à glaçons refroidie par air

MODÈLE	DESSUS	CÔTÉS	ARRIÈRE
TCIM/TI-422	6" (152,4 mm)	6" (152,4 mm)	6" (152,4 mm)
TCIM/TI-430	3" (76,2 mm)	6" (152,4 mm)	6" (152,4 mm)
TCIM/TI-522	6" (152,4 mm)	6" (152,4 mm)	6" (152,4 mm)
TCIM/TI-530	3" (76,2 mm)	6" (152,4 mm)	6" (152,4 mm)
TCIM/TI-622	3" (76,2 mm)	12" (30,8 mm)	6" (152,4 mm)
TCIM/TI-630	3" (76,2 mm)	6" (152,4 mm)	6" (152,4 mm)

### Charge en réfrigérant du système

Voir les Caractéristiques et données de performances à partir de la page 86.

### Dégagement de chaleur

Voir les Caractéristiques et données de performances à partir de la page 86.

## Caractéristiques de la machine à glaçons (suite)

### Exigences de raccordements de plomberie

#### ⚠ MISE EN GARDE !



Ne raccordez votre machine à glaçons qu'à une alimentation en eau potable.

#### ❗ ACTION DE L'UTILISATEUR !



**NE raccordez PAS** la machine à glaçons à une alimentation d'eau chaude. Isolez la conduite d'eau des sources de chaleur pour un meilleur rendement. Une température d'eau d'alimentation supérieure au maximum recommandé réduit les capacités.

Garde d'air à l'entrée intégrée ; aucun dispositif antiretour n'est nécessaire pour l'entrée d'eau potable.

Ce modèle listé UL a une garde d'air antiretour de plus de 25,4 mm (1") entre le tuyau d'entrée d'eau et le plus haut niveau possible d'eau dans la cuve.

Pour en savoir plus, consultez [ul.com/database](http://ul.com/database).

#### Filtres à eau recommandés !

TRUE recommande des filtres à eau pour toutes les machines à glaçons. Les filtres à eau aident à éliminer les particules qui réduisent le rendement et la durée de vie de l'équipement. Le changement régulier des filtres à eau est essentiel pour une qualité optimale des glaçons, pour réduire l'entretien et prolonger la durée de vie de l'équipement.

#### ❗ NOTICE !



La garantie ne couvre pas les problèmes causés par une installation incorrecte, un défaut d'entretien préventif de base, ou les dégâts causés à la machine à glaçons par une utilisation incorrecte de nettoyant/désinfectant ou par l'utilisation d'eau d'osmose inverse dont le pH n'est pas neutre.

### Exigences de raccordements de plomberie

#### Raccordements de plomberie

Alimentation en eau	Raccord 1/2" NPT femelle
Raccordement de vidange	Raccord 3/4" NPT femelle

### Mini/Maxi Température et pressions

#### Températures et pressions

	Minimum	Maximum
Température de l'air	35°F (1,7°C)	110°F (43,3°C)
Température de l'eau	35°F (1,7°C)	110°F (43,3°C)
Pression de l'eau	20 psig (138 kPa)	100 psig (689 kPa)

## Caractéristiques de la machine à glaçons (suite)

### Exigences de vidange

Posez toujours les conduites de vidange avec une garde d'air verticale de 2" (50,8 mm) entre le sol et l'extrémité de la conduite. Voir Fig. 1 ; la figure n'est pas à l'échelle.

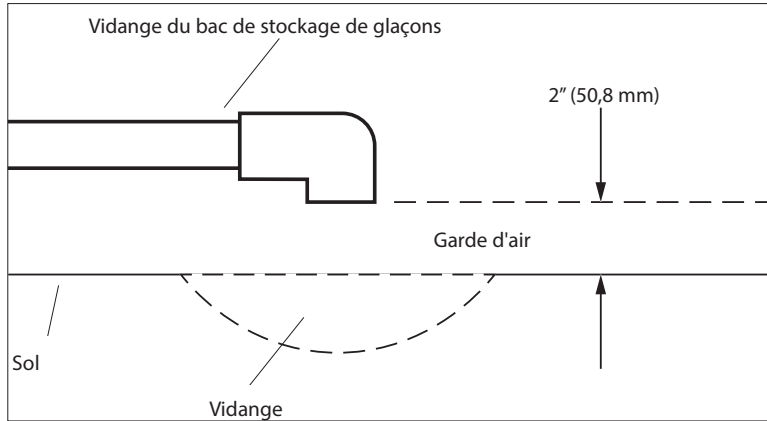
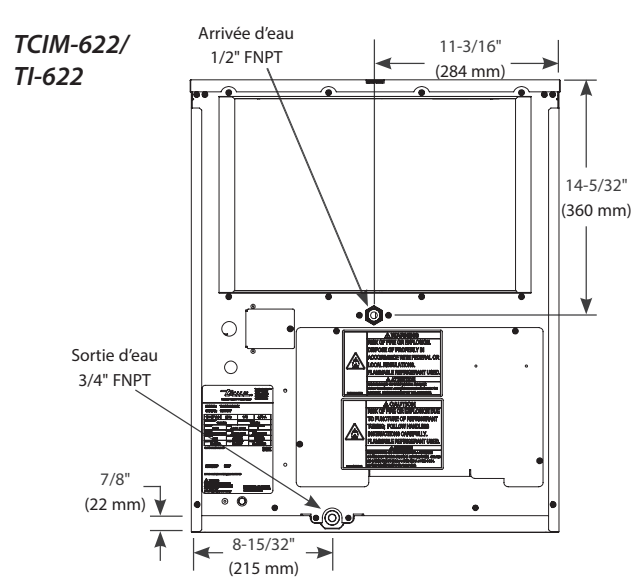
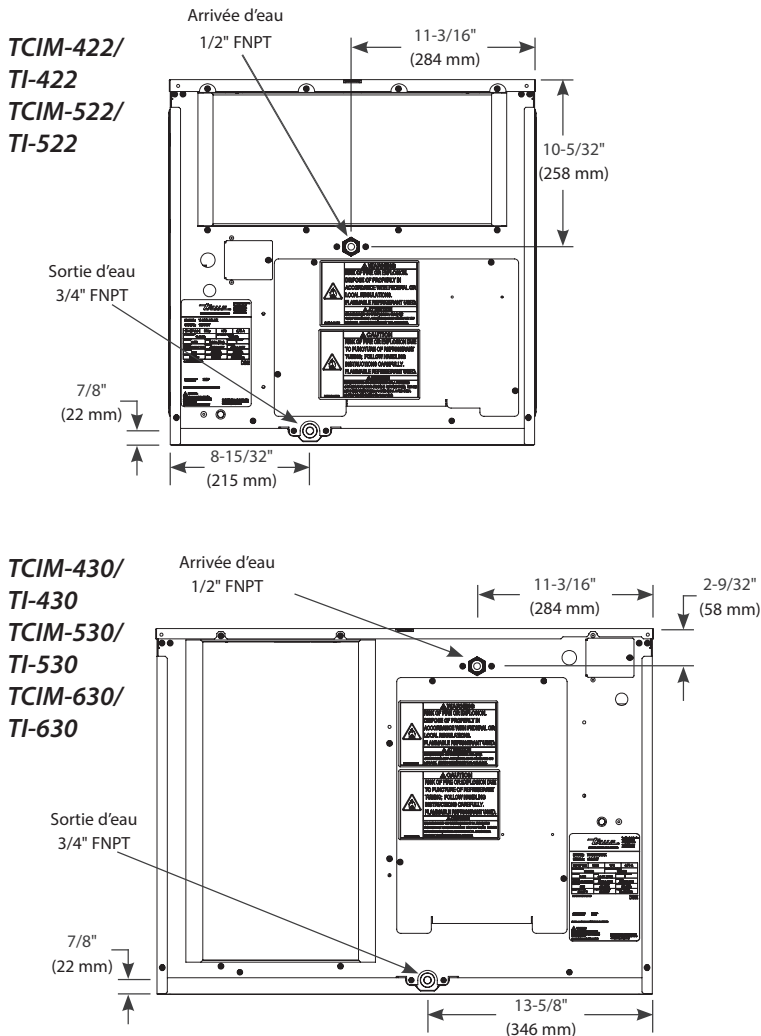


Fig. 1. Schéma de garde d'air verticale de vidange.

### Schémas de raccordements de plomberie

Vue arrière de la machine à glaçons présentée.





## Caractéristiques de la machine à glaçons (suite)

### Exigences électriques

#### ! NOTICE !



**REMARQUE :** N'utilisez pas de phases à tension supérieure (Stinger, Wild ou Hot) sur les appareils monophasés. S'il en existe sur un appareil triphasé, celui-ci doit être câblé de façon que la phase de tension supérieure Stinger ou Hot arrive directement au compresseur.

**REMARQUE :** Il n'est pas recommandé d'utiliser une prise à interrupteur différentiel (GFCI/GFI) avec les appareils commerciaux. Si un dispositif différentiel résiduel est exigé par le code, utilisez un disjoncteur différentiel (GFCI/GFI) sur le tableau électrique, et non pas sur une prise parce que les disjoncteurs différentiels sont moins susceptibles de déclenchement intempestif que ceux sur prise.

### Capacité mini/maxi du circuit et maxi calibre de fusible

#### Capacité mini/maxi du circuit et calibre de fusible

MODÈLE	Capacité minimale du circuit	Protection maximale contre la surcharge	Calibre de disjoncteur/fusible
TCIM/TI-422	15 A	15 A	15 A
TCIM/TI-430	15 A	15 A	15 A
TCIM/TI-522	15 A	15 A	15 A
TCIM/TI-530	15 A	15 A	15 A
TCIM/TI-622	15 A	20 A	20 A
TCIM/TI-630	15 A	20 A	20 A

### Tension d'alimentation mini/maxi

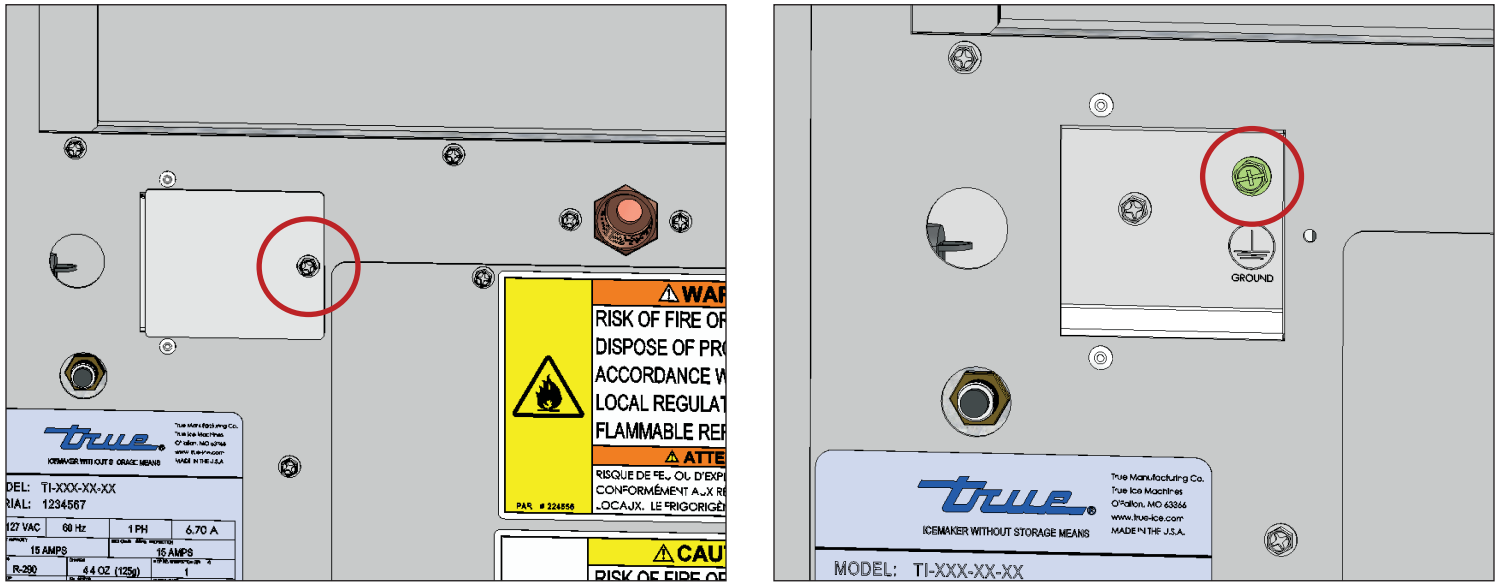
#### Tension d'alimentation mini/maxi

Tension nominale	Minimum à vide	Maximum à vide
115 V	104 V	127 V
230 V	208 V	254 V

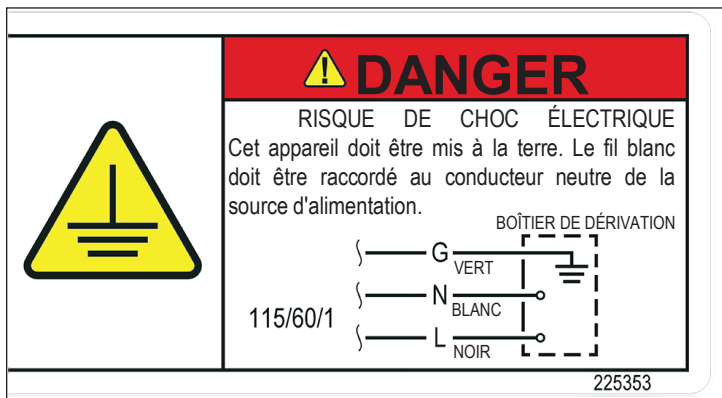
## Caractéristiques de la machine à glaçons (suite)

### Tension d'alimentation mini/maxi

L'ouverture de raccordement d'alimentation a un diamètre de 7/8" pour permettre l'entrée d'une gaine de 1/2".



**Fig. 1.** Effectuez les raccordements électriques dans la boîte de dérivation de la machine à glaçons. Assurez-vous d'utiliser des presse-étoupes. Utilisez toujours la vis de terre verte pour les raccordements électriques.



**Fig. 2.** Étiquette électrique de la boîte de dérivation.

## Caractéristiques de la machine à glaçons (suite)

### Tableaux des calibres et longueurs de câbles

#### Tableau des calibres de fils (115 V)

115 V	Distance en pieds au centre de la charge.											
AMPÈRES	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
2	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
3	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
4	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
5	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
6	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
7	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8
8	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8
9	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8
10	14	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	8
12	14	14	12	12	10	10	10	8	8	8	8	6
14	12	12	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6
16	12	12	12	10	10	8	8	8	8	6	6	6
18	12	12	10	10	8	8	8	8	8	8	8	5
20	12	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5
25	10	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4
30	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	3

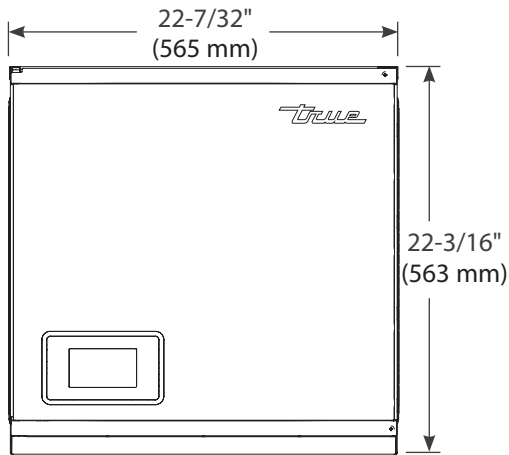
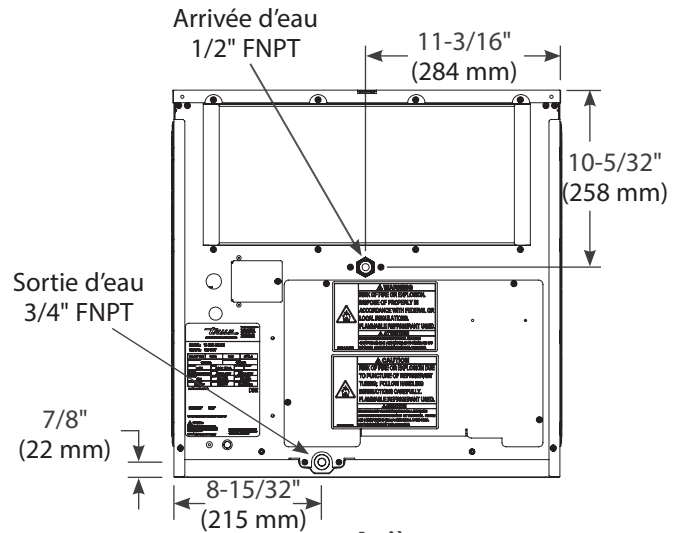
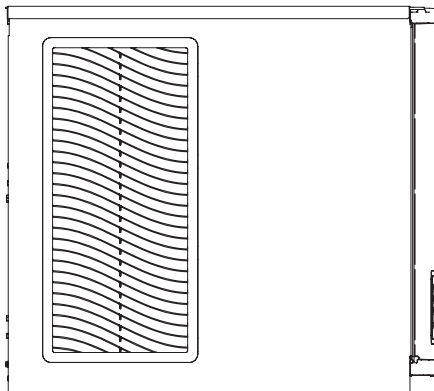
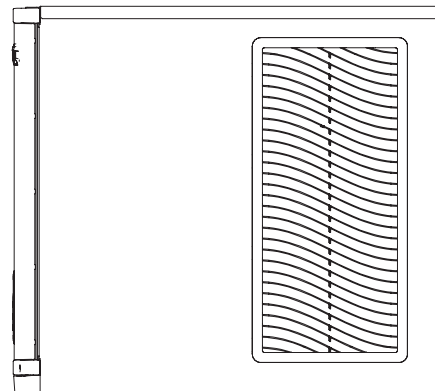
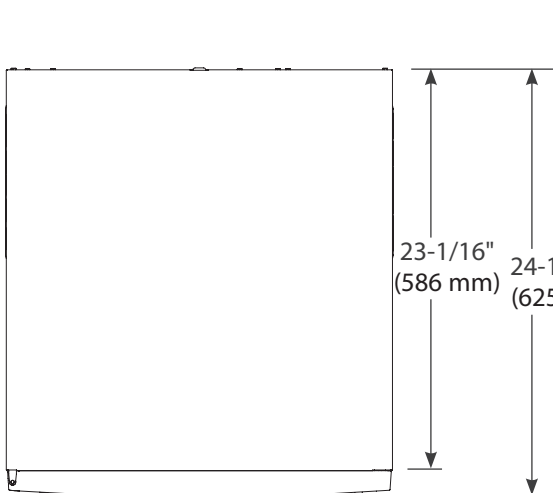
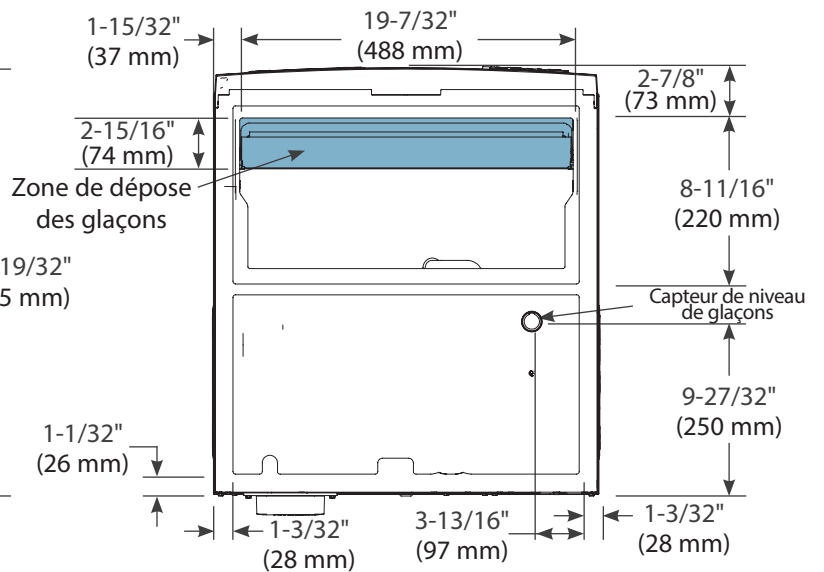
#### Tableau des calibres de fils (230 V)

230 V	Distance en pieds au centre de la charge.											
AMPÈRES	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
6	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12
9	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10
10	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
12	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
14	12	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10	8
16	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10	8	8
18	12	12	12	12	12	12	10	10	10	8	8	8
20	12	12	12	12	10	10	10	10	10	8	8	8
25	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8	6	6
30	10	10	10	10	10	10	8	8	8	6	6	6

## Caractéristiques de la machine à glaçons (suite)

### Vues en plan et dimensions

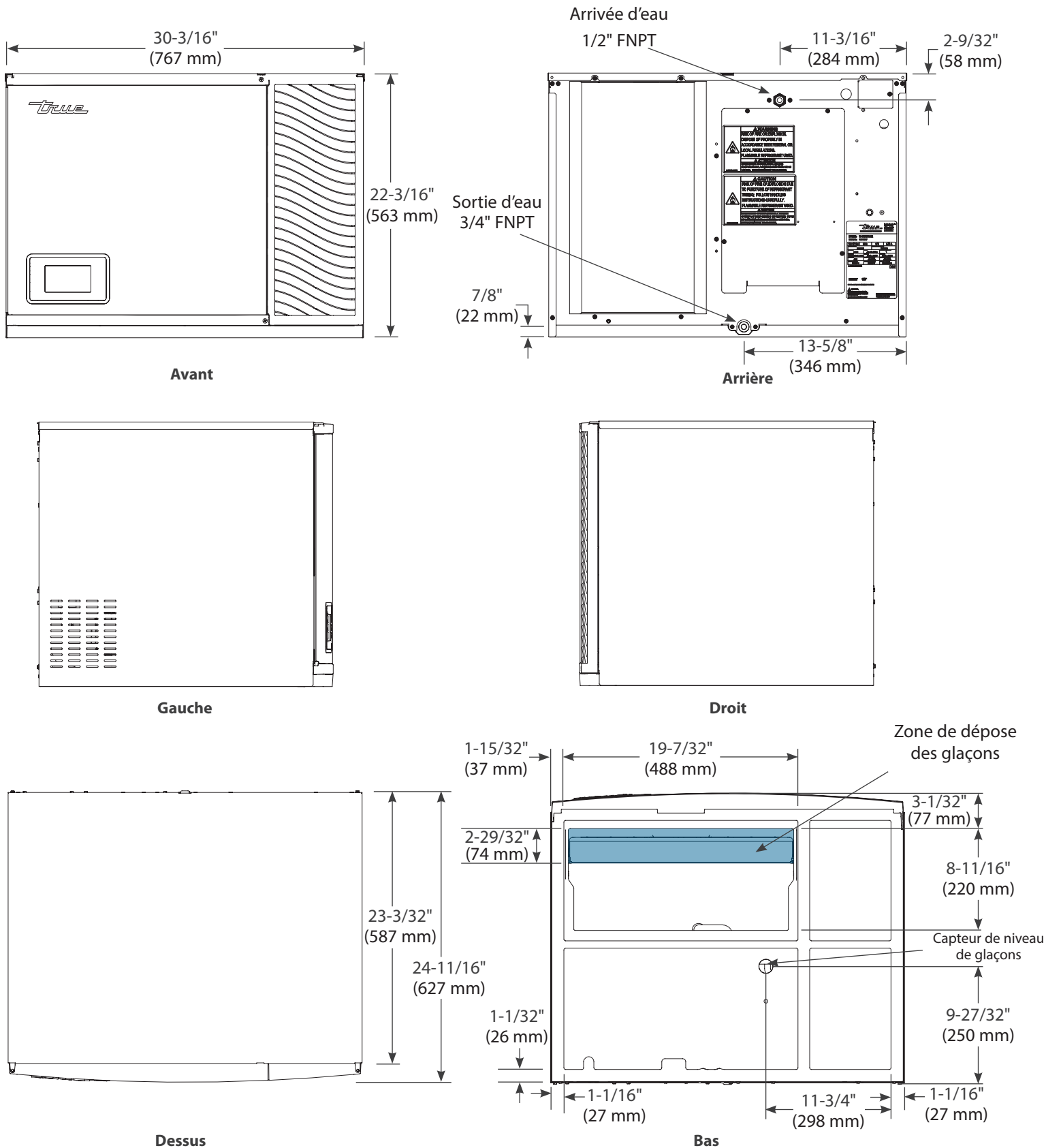
TCIM/TI-422/522


**Avant**

**Arrière**

**Gauche**

**Droit**

**Dessus**

**Bas**

 Les dimensions peuvent varier de  $\pm 1/8"$  (3,2 mm)

## Caractéristiques de la machine à glaçons (suite)

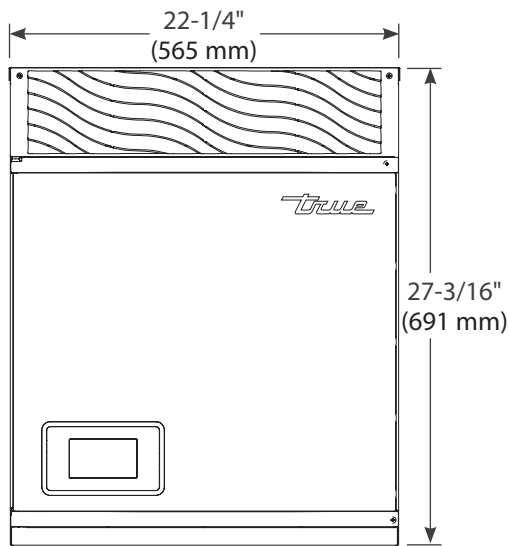
TCIM/TI-430/530/630



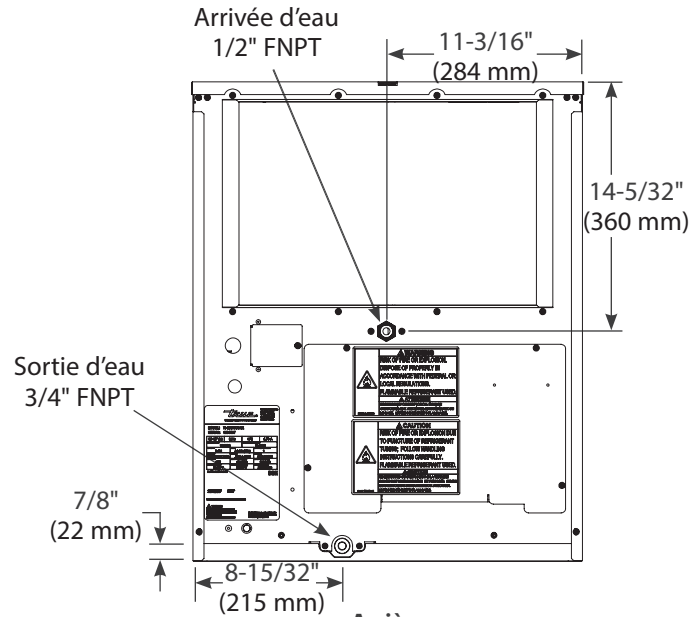
Les dimensions peuvent varier de  $\pm 1/8"$  (3,2 mm)

## Caractéristiques de la machine à glaçons (suite)

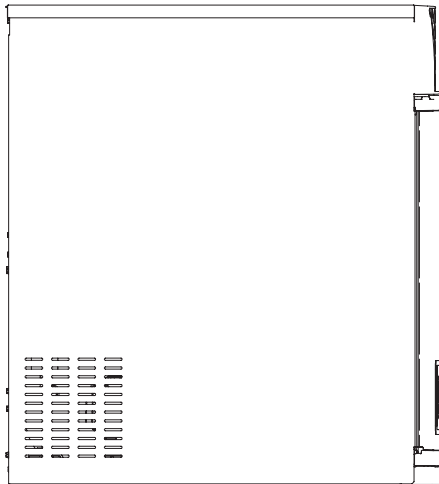
TCIM/TI-622



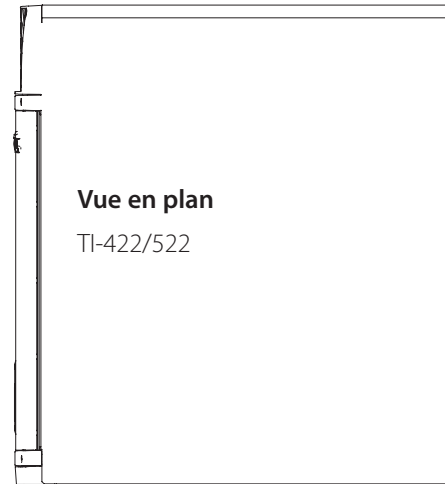
Avant



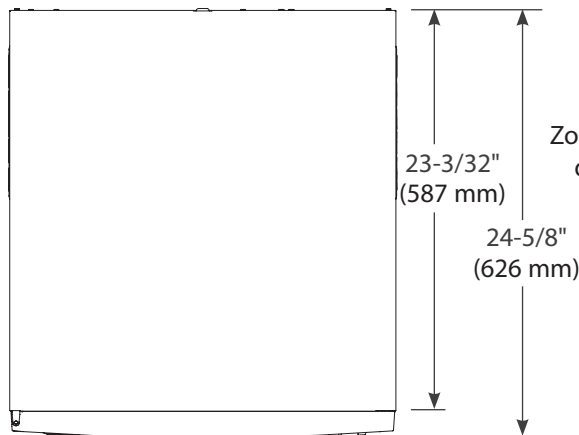
Arrière



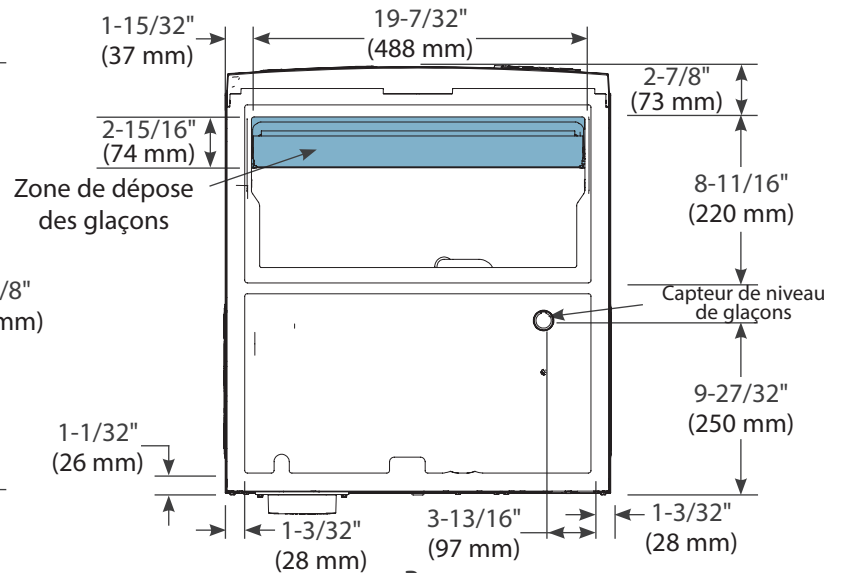
Gauche



Droit

 Vue en plan  
TI-422/522


Dessus



Bas

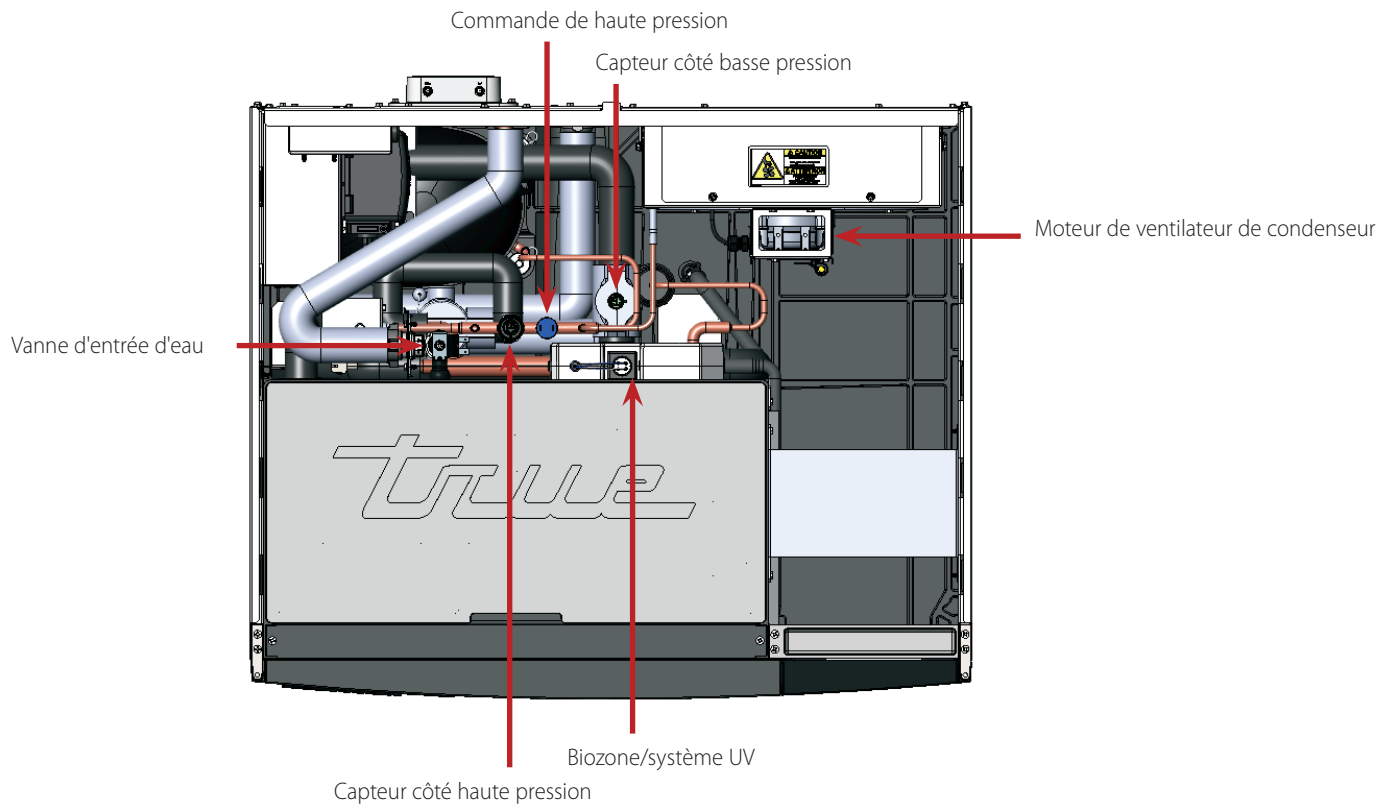
 Les dimensions peuvent varier de  $\pm 1/8"$  (3,2 mm)



Identification des composants

# Identification des composants

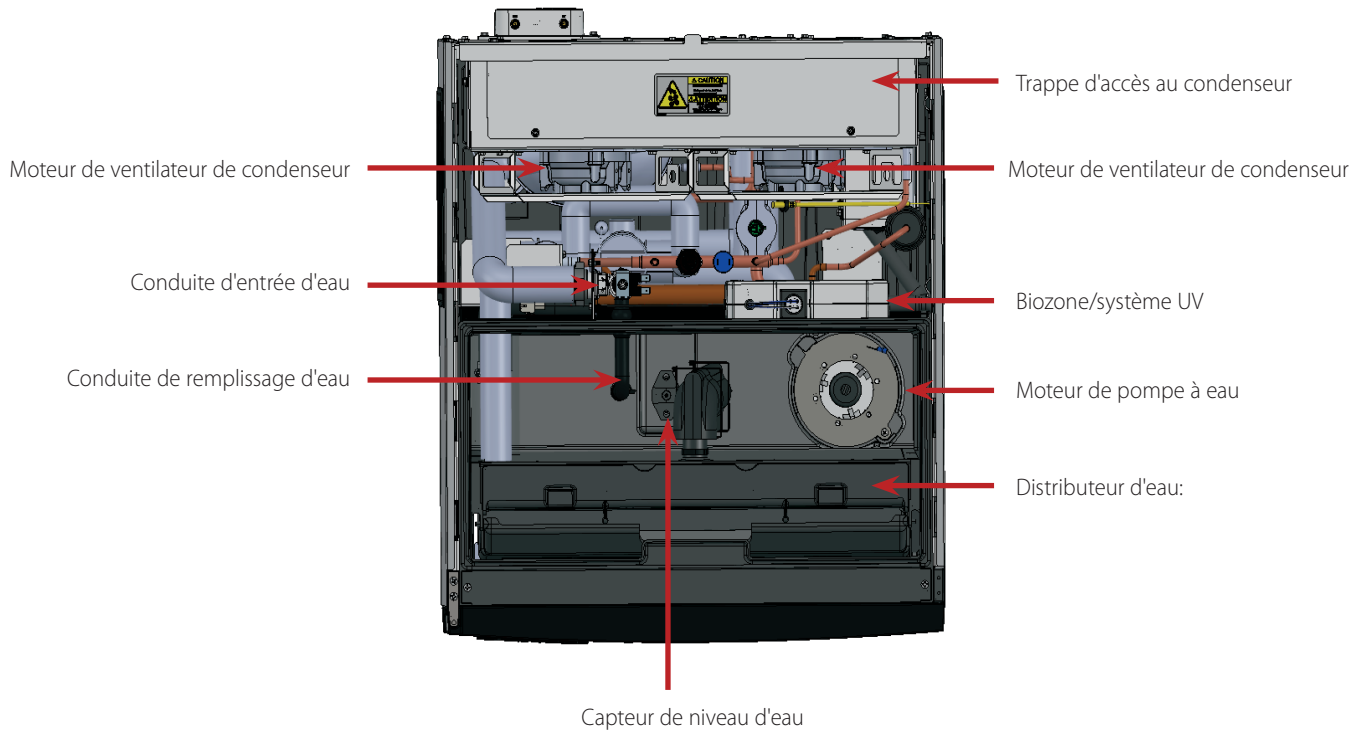
## Vue de dessus 30"



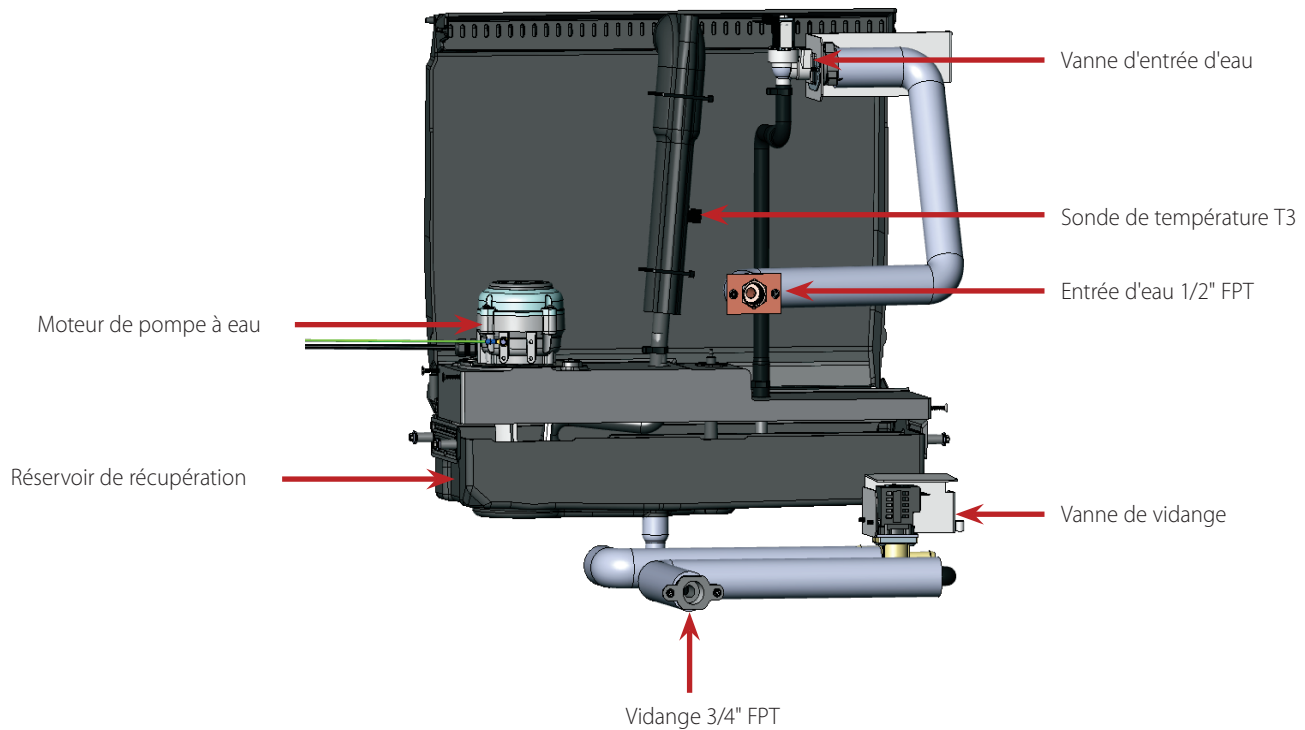


# Identification des composants (suite)

## Vue de dessus 22"

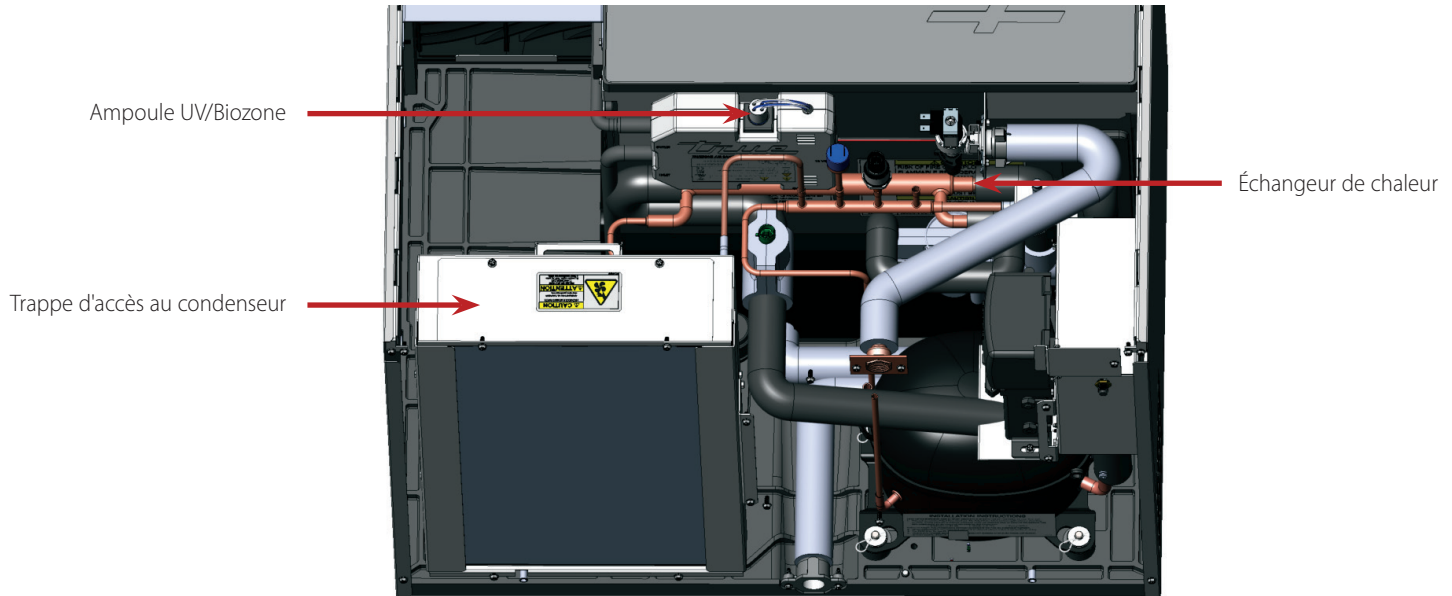


## Circuit d'eau



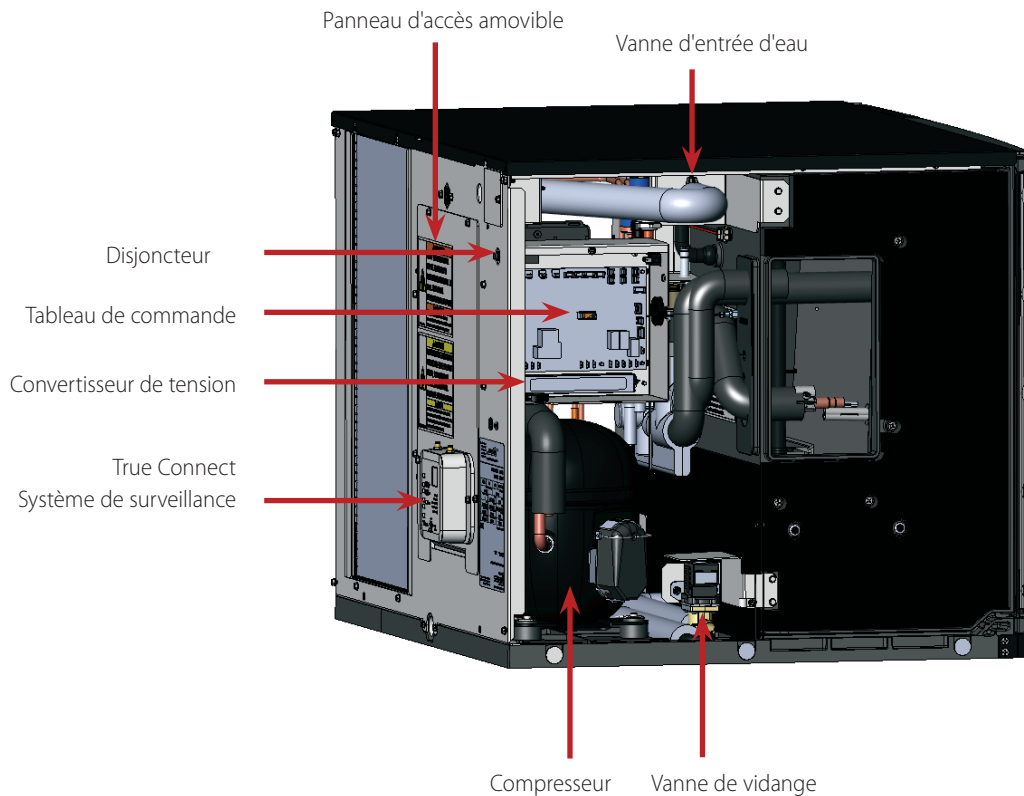
## Identification des composants

### Échangeur de chaleur/ampoule UV



## Électricité

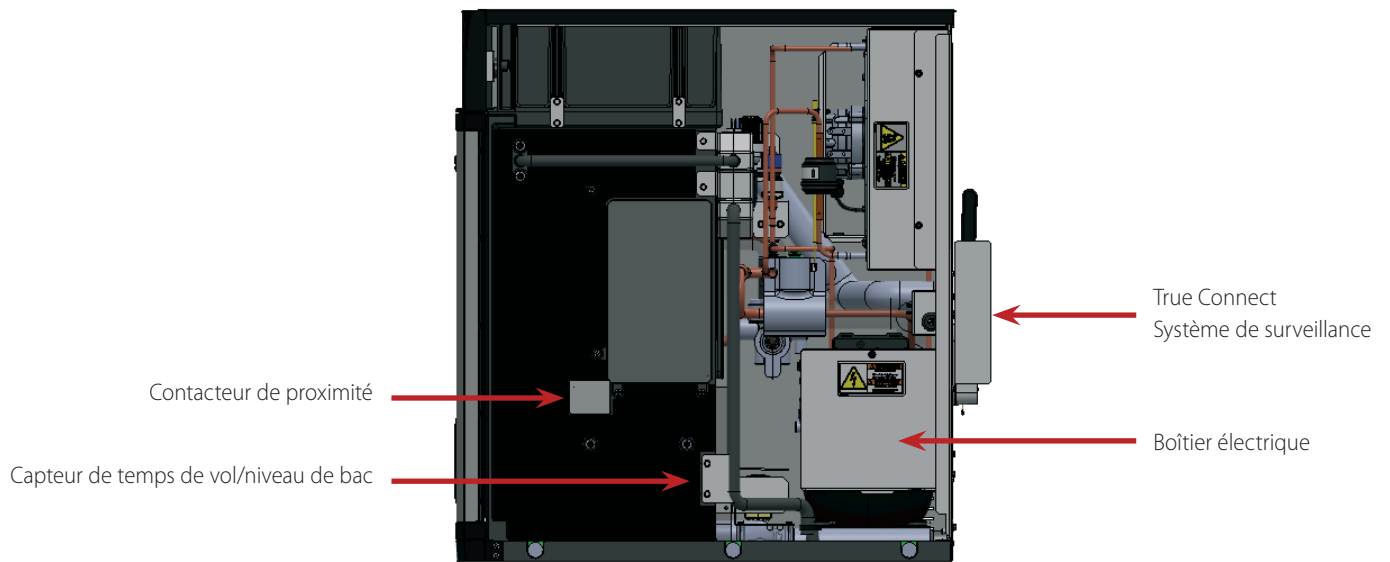
### Électricité 30"



# Identification des composants (suite)

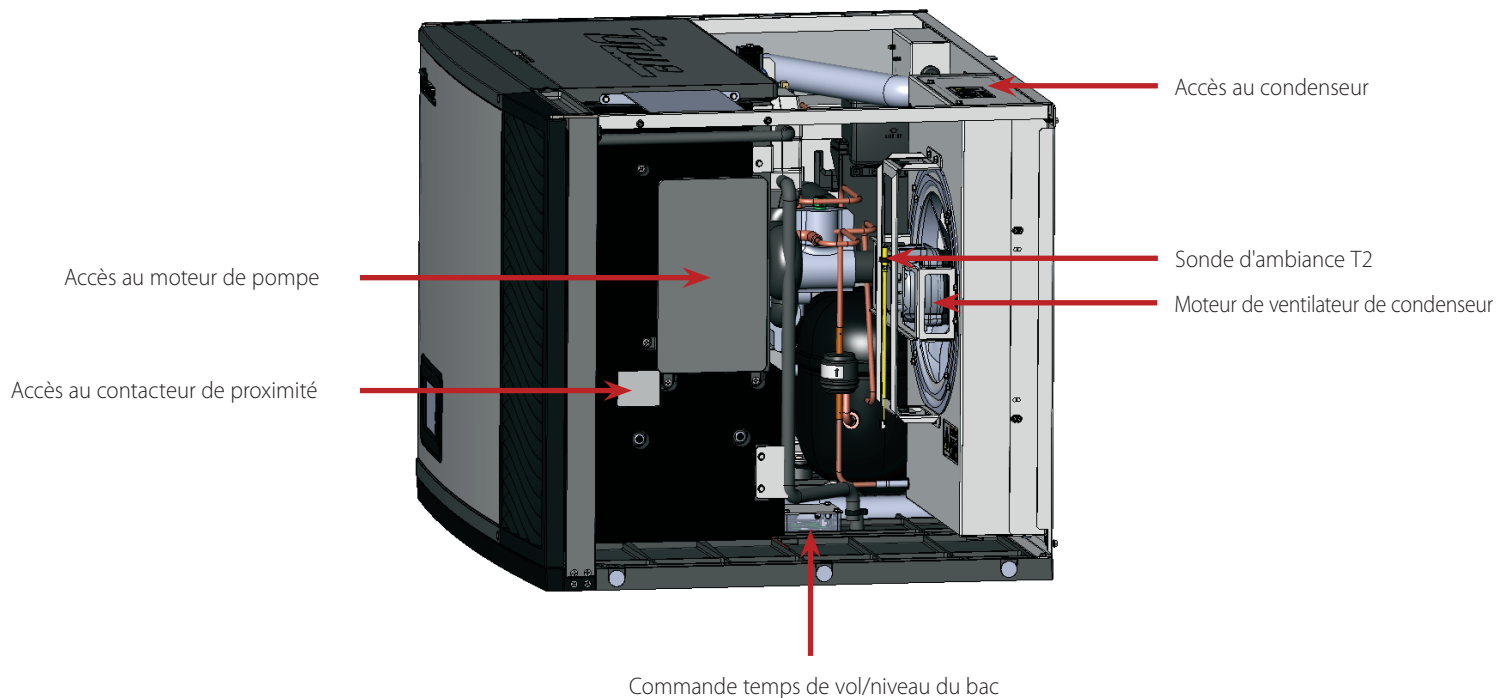
## Électricité (suite)

### Électricité 22"



Vue latérale droite

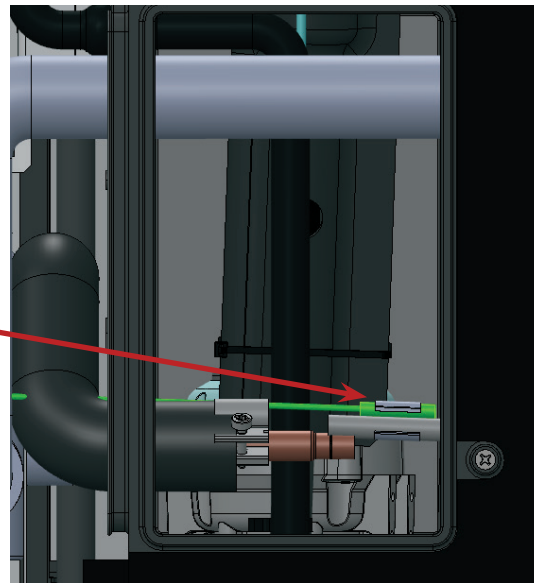
### Divers Électricité



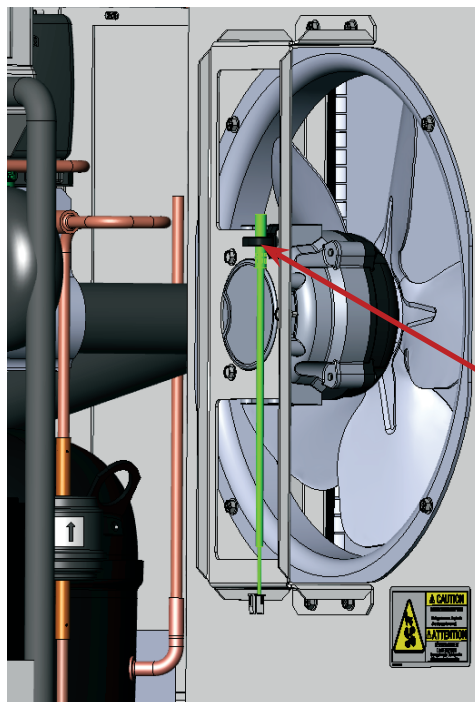
## Identification des composants

### Emplacement des sondes de température

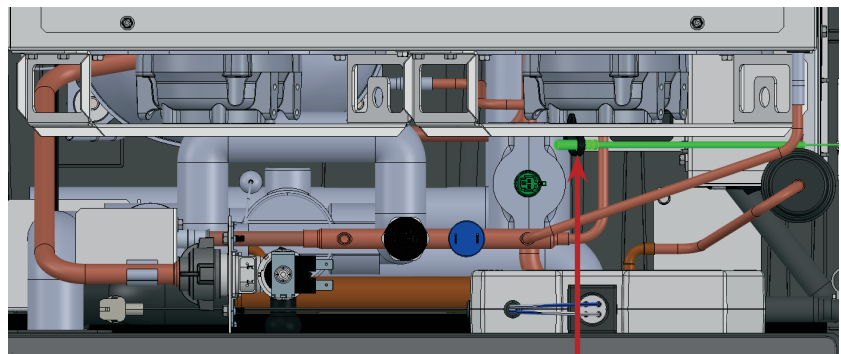
Sonde de température T-1  
Située sur la sortie de l'évaporateur



Vue latérale gauche



Vue latérale droite



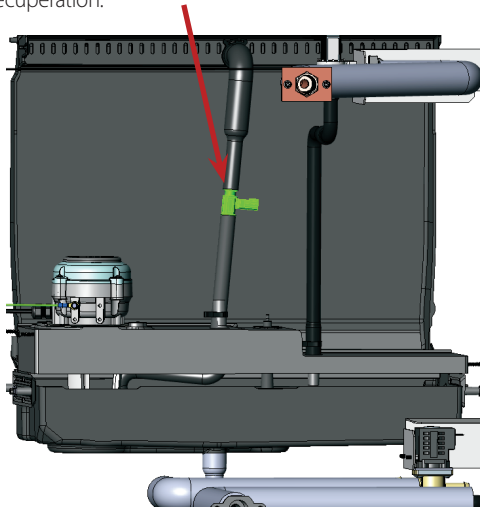
Vue de dessus

Sonde de température T-2  
Située sur le support de fixation du ventilateur de condenseur  
Détection la température ambiante

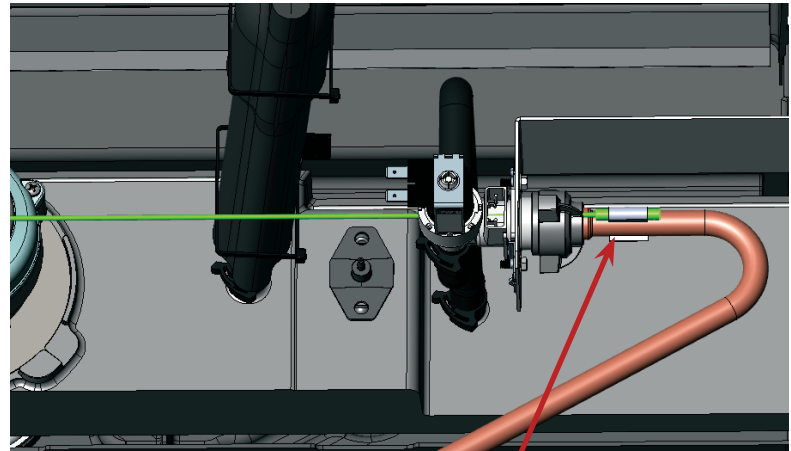
# Identification des composants (suite)

## Emplacement des sondes de température (suite)

Sonde de température T-3  
Située sur la conduite d'alimentation en eau du distributeur.  
Utilisée pour mesurer la température d'eau du réservoir de récupération.



Vue arrière

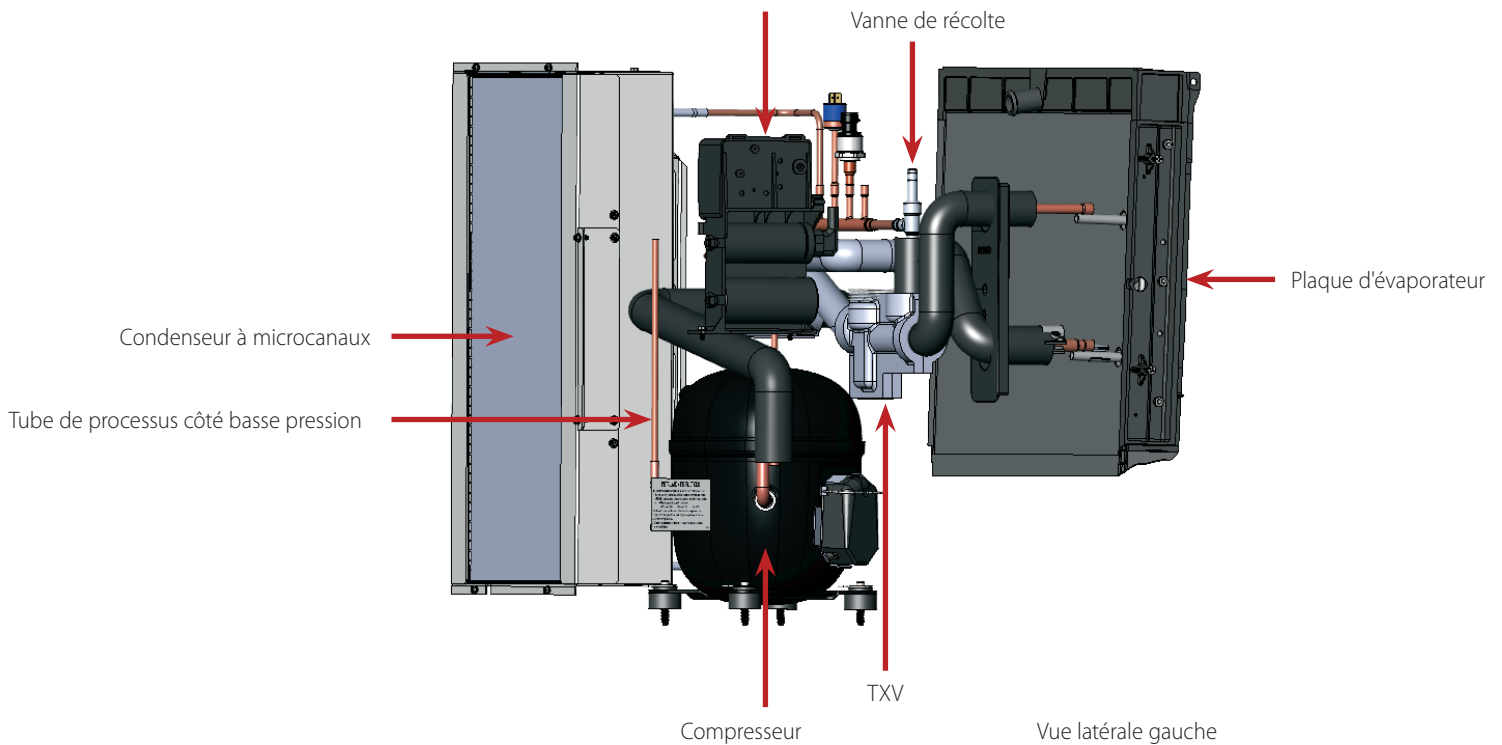


Vue de dessus

Sonde de température T-4  
Située sur la conduite d'entrée d'eau.  
Utilisée pour mesurer la température de l'entrée d'eau.

## Systeme de réfrigération

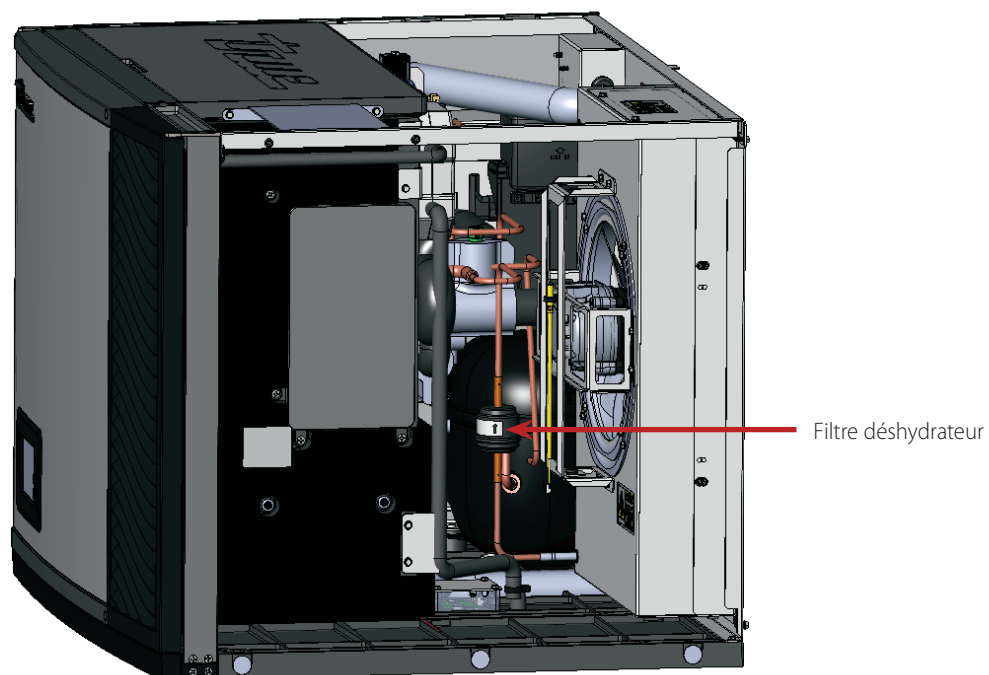
Composants de démarrage



Vue latérale gauche

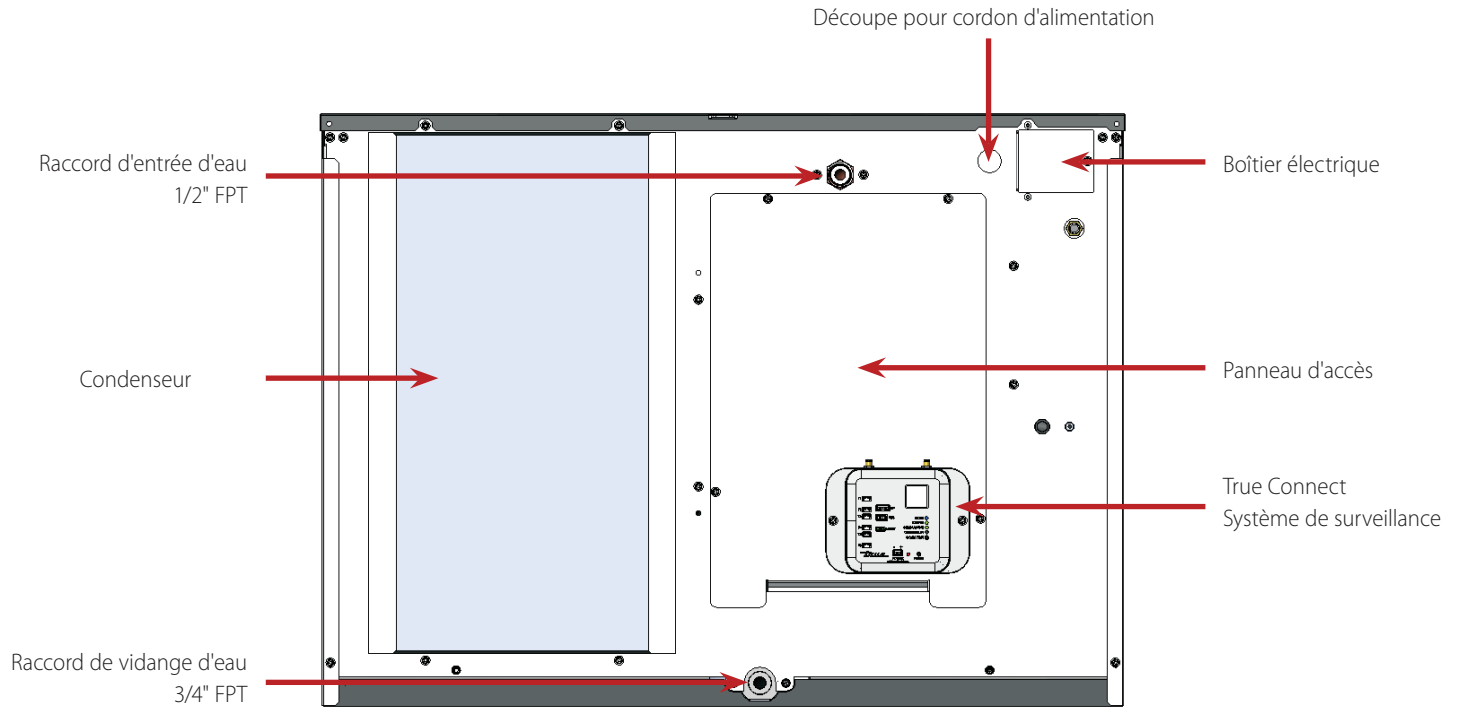
## Identification des composants

### Système de réfrigération (suite)

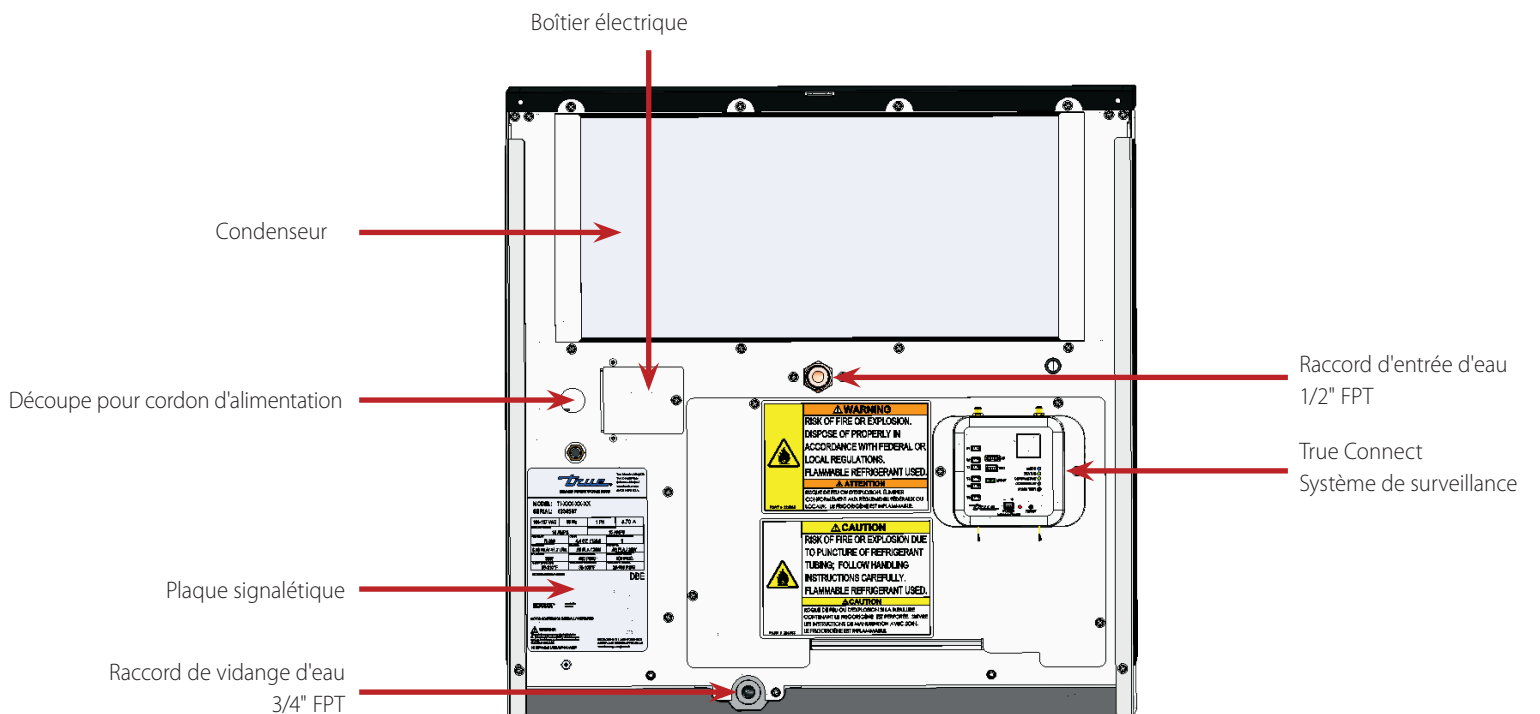


Identification des composants (suite)

Vue arrière 30"



Vue arrière 22"

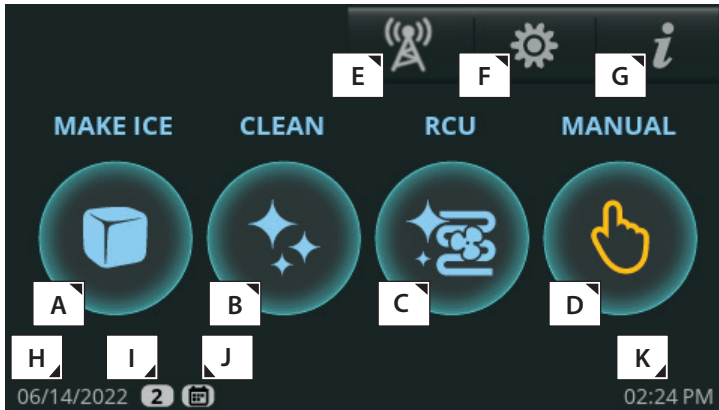


## Modes et fonctionnement d'affichage

# Modes et fonctionnement d'affichage

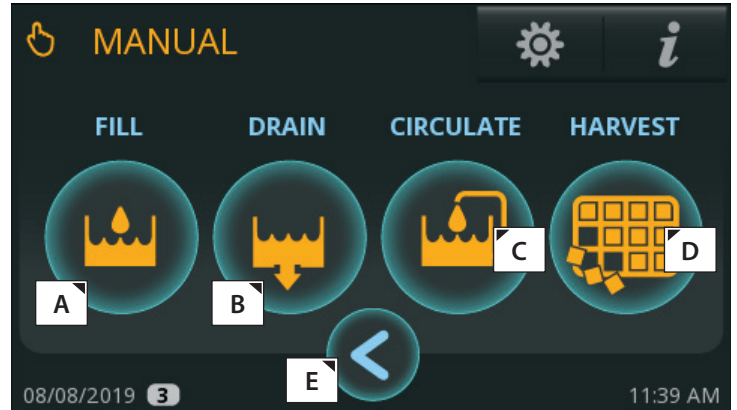
### Écran d'accueil

L'écran d'affichage par défaut.



### Écran Manuel

Permet l'utilisation manuelle des quatre modes illustrés.



### Éléments de l'écran principal

A	Faire de la glace ; démarre la séquence de fabrication de glaçons
B	Nettoyage ; démarre la séquence de nettoyage
C	RCU ; inverse le ou les moteurs de ventilateur de condenseur
D	Options manuelles ; ouvre l'écran « Manuel »
E	Surveillance à distance ; affiche la surveillance à distance Code QR
F	Menu ; ouvre l'écran « Menu »
G	Info ; ouvre l'écran « Temps réel »
H	Date actuelle
I	Indique le niveau d'accès aux paramètres. Voir Niveaux d'accès aux fonctions (page 39)
J	La programmation est activée
K	Heure actuelle

### Éléments de l'écran Manuel

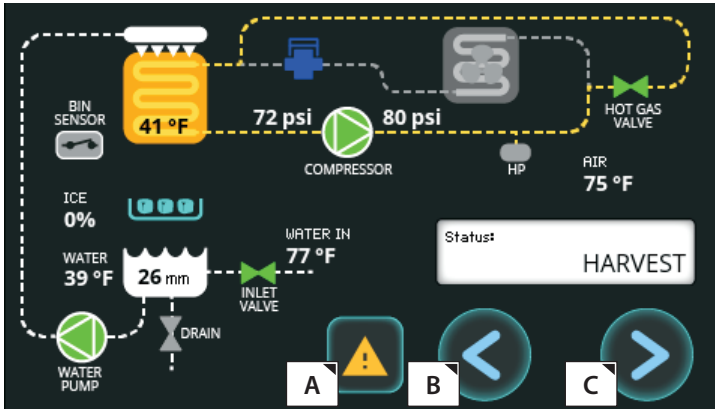
A	Remplissage ; permet le remplissage manuel de la cuve
B	Vidange ; permet la vidange manuelle de la cuve
C	Circulation ; autorise la circulation manuelle de l'eau
D	Récolte ; permet la récolte manuelle
E	Précédent ; revient à l'écran précédent



## Modes d'affichage et utilisation (suite)

### Écran temps réel

Affiche le statut actuel des capteurs et composants de la machine à glaçons. Le vert signale que le composant est sous tension.

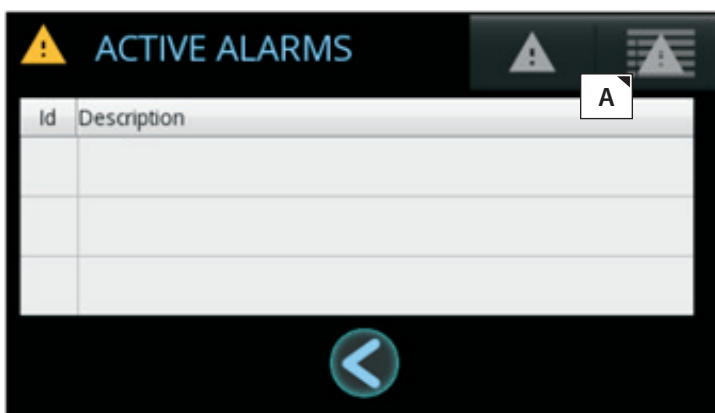


#### Éléments de l'écran TEMPS RÉEL

A	Accès aux alarmes
B	Précédent ; revient à l'écran précédent
C	Avant ; accès à l'écran Info

### Écran d'alarmes actives

Affiche les alarmes éventuellement actives.

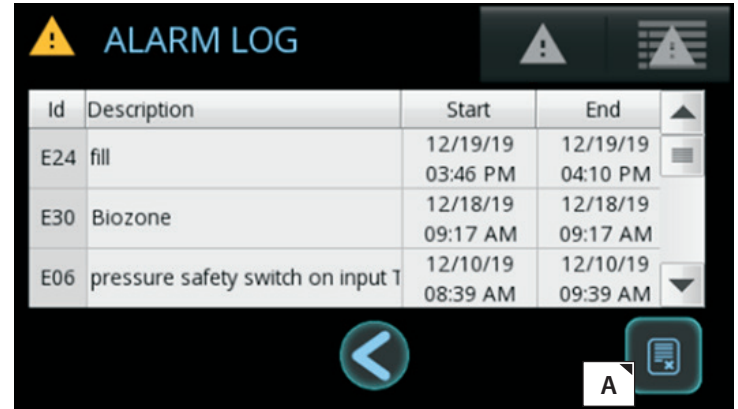


#### Éléments de l'écran ALARMES ACTIVES

A	Accès au journal d'alarmes
---	----------------------------

### Écran Journal d'alarmes

Affiche les alarmes précédemment enregistrées.

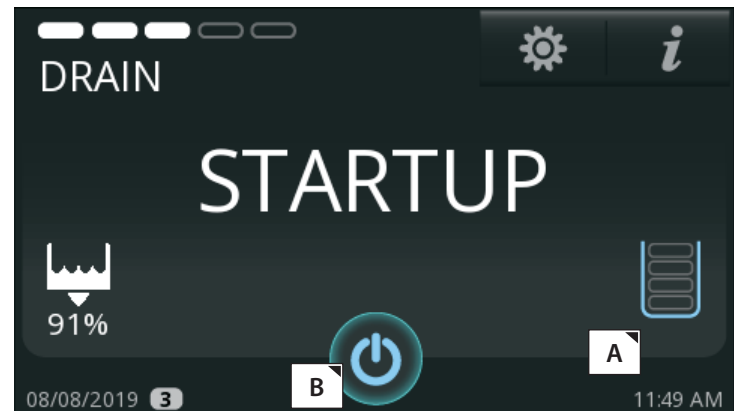


#### Éléments de l'écran JOURNAL D'ALARME

A	Efface le journal d'alarmes
---	-----------------------------

### Écran Statut

Affiche le mode de fonctionnement en cours après pression sur l'icône « Faire des glaçons ».



#### Éléments de l'écran STATUT

A	Seulement utilisé avec le capteur de gestion de niveau de bac (ToF)
B	Arrête la machine à glaçons

## Modes d'affichage et utilisation (suite)

### Écran Menu

L'écran d'affichage par défaut.



#### Éléments de l'écran Menu

A	Connexion à un niveau d'accès protégé par mot de passe
B	Définition de la langue, du format de température, du format d'heure et de date
C	Définition du programme d'allumage et d'extinction de la machine à glaçons
D	Écran de réglages de service ; réglages de paramètres
E	Réglage d'épaisseur de glaçons
F	Définir le « Niveau de dureté de l'eau ou de calcaire [SCA] »
G	Activer l'utilisation du capteur de niveau de bac (ToF)
H	Sans objet
I	Statut TrueZone (selon équipement)
J	Sélection de filtre à eau
K	Compteurs d'entretien préventif

### Écran Info

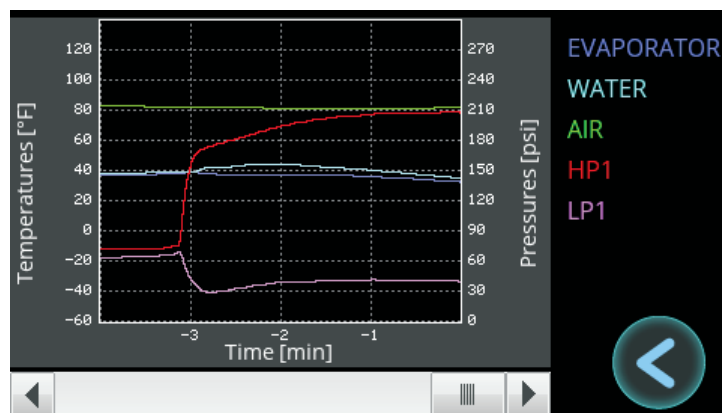


#### Éléments de l'écran Info

A	Graphique en temps réel
B	Niveau de glaçons quotidien
C	Niveau de glaçons hebdomadaire
D	Statistiques de temps de fonctionnement
E	Historique de cycle
F	Informations sur la machine à glaçons

#### Graphique en temps réel

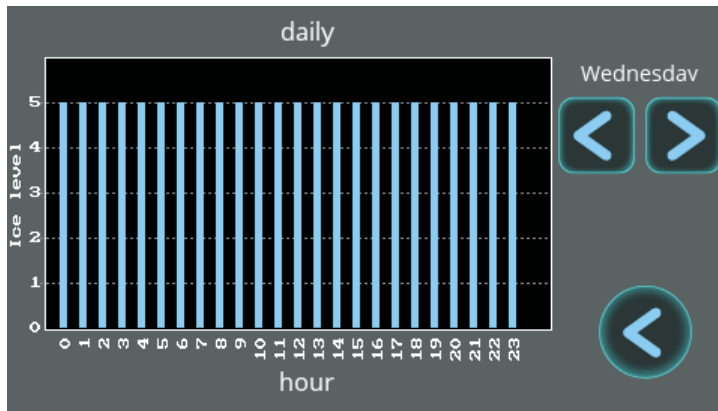
Trace un graphique des différentes températures et pressions sur les 24 dernières minutes.



## Modes d'affichage et utilisation (suite)

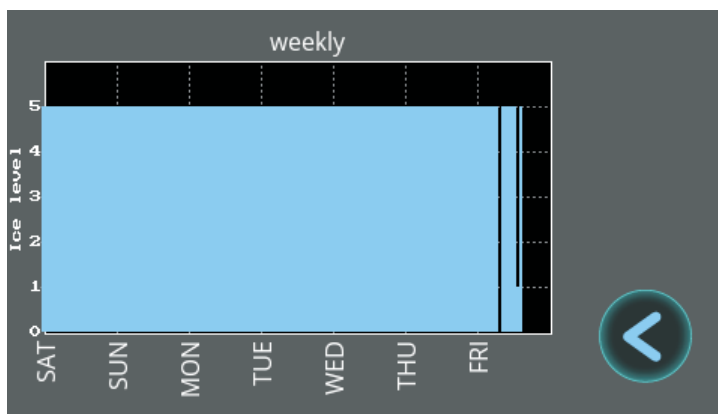
### Niveau de glaçons quotidien

Trace un graphique du niveau de glaçons sur une période de 24 heures.



### Niveau de glaçons hebdomadaire

Trace un graphique du niveau de glaçons sur les 7 derniers jours.



### Statistiques de temps de fonctionnement

Affiche le pourcentage de temps de fonctionnement, la capacité en glaçons et la consommation d'énergie sur différentes périodes.

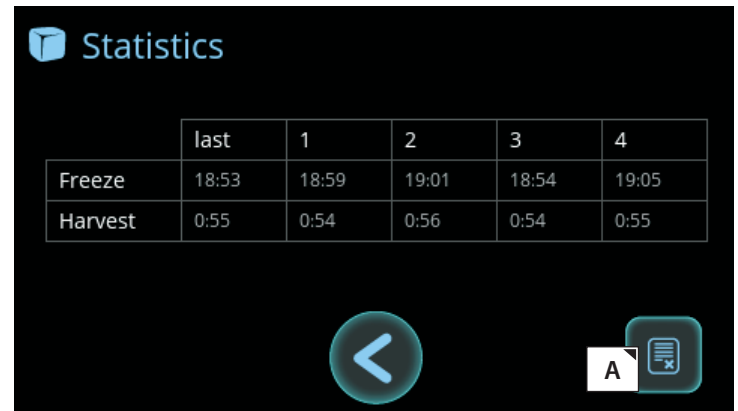


### Éléments de l'écran Statistiques de temps de fonctionnement

A	Remise à zéro des statistiques
---	--------------------------------

### Historique de cycle

Affiche les 5 dernières heures de congélation et de récolte.

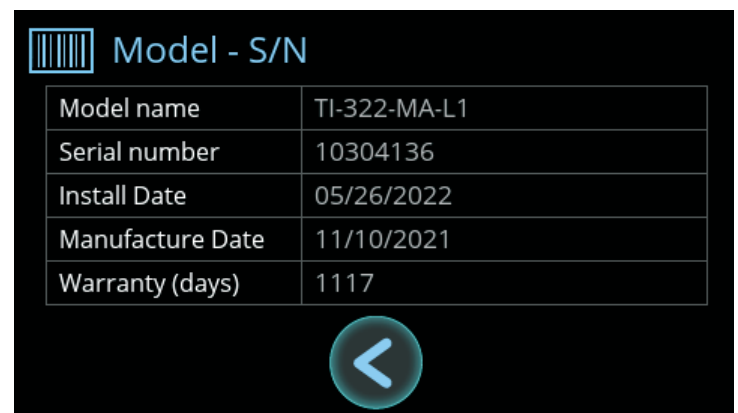


### Éléments de l'écran Historique de cycle

A	Remise à zéro de l'historique de cycle
---	--

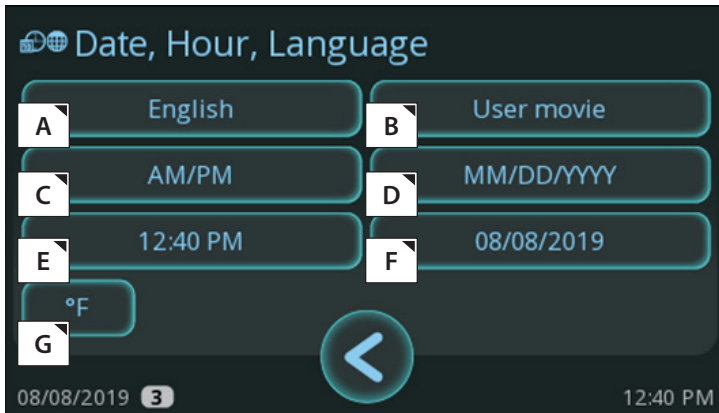
### Informations sur la machine à glaçons

Affiche le nom du modèle, le numéro de série, la date d'installation, la date de fabrication et les jours de garantie restants.



## Modes d'affichage et utilisation (suite)

### Écran Date, Heure, Langue



### Éléments de l'écran Date, Heure, Langue

A	Changer de langue
B	Télécharger une publicité à afficher après un certain temps d'inactivité
C	Alterner les formats 12 heures et 24 heures
D	Modifier la date
E	Modifier l'heure
F	Modifier le format MM/JJ/AAAA et JJ/MM/AAAA
G	Passage de Fahrenheit à Celsius.



## Réglages de la machine à glaçons

# Réglages de la machine à glaçons

### Codes d'accès

---

Il existe quatre niveaux d'accès : UTILISATEUR (0), ADMIN (1), ADMIN (2) et ADMIN (3). Le niveau UTILISATEUR (0) est conçu pour votre client. Il leur permet de consulter le mode de fonctionnement et l'économiseur d'écran mais limite toutes les fonctions qui pourraient affecter le fonctionnement de la machine à glaçons. Le niveau ADMIN (1) est pour le propriétaire de la machine à glaçons. Le niveau ADMIN (2) est pour les techniciens de service qualifiés et ADMIN (3) est réservé au constructeur.

## Réglages de la machine à glaçons (suite)

### Niveaux d'accès aux fonctions

Niveaux d'accès aux fonctions				
Fonctions	Sous-fonctions	UTILISATEUR (0)	ADMIN (1)	ADMIN (2)
FABRICATION DE GLAÇONS	Allumage et extinction de la machine à glaçons		X	X
NETTOYAGE			X	X
RCU	Inverser le ventilateur de condenseur		X	X
MANUEL	REPLISSAGE		X	X
	Vidange		X	X
	CIRCULATION		X	X
	Récolte		X	X
MENU	Date, Heure, Langue		X	X
	PROGRAMMATION		X	X
	Paramètres			Limité
	Épaisseur de glaçons [GROS]		X	X
	Niveaux de dureté de l'eau ou de calcaire [SCA]		X	X
	Capteur de niveau de glaçons [TOF]			X
	Éclairage (N/D)			
	Info UV			X
	Filtre à eau			X
	Compteurs/rappels			X
Écran d'informations	Graphique de température et de pression			X
	ALARMES ACTIVES			X
	JOURNAL D'ALARMES			X
	Statistiques			X
Toucher l'écran pour masquer l'économiseur d'écran		X	X	X
Toucher l'écran pour arrêter les alertes.		X	X	X

## Réglages de la machine à glaçons (suite)

### Réglage de l'épaisseur de glace

Observez au moins trois cycles pour vérifier que l'épaisseur de pont est correcte, (environ 3,18 mm (1/8") comme indiqué sur la Fig. 1). L'épaisseur de pont est réglée en usine. Pour régler, consultez les instructions ci-dessous.

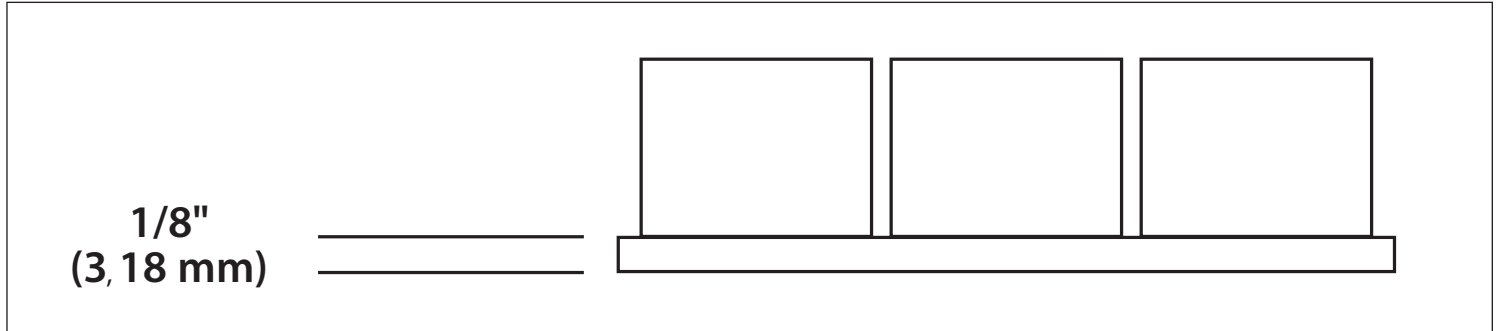


Fig. 1. Le pont de glace maintient les glaçons ensemble.

1. En haut à droite de l'écran, appuyez sur Menu



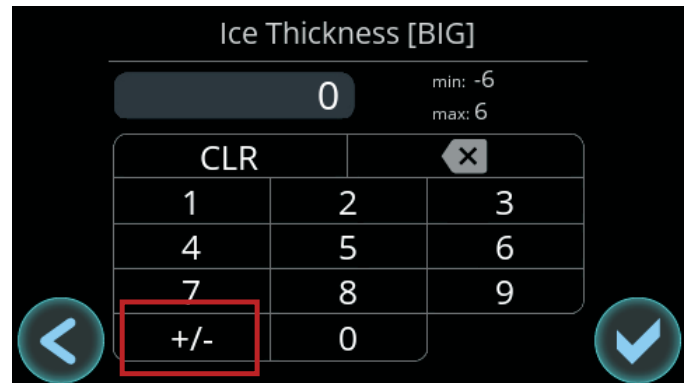
2. Appuyez sur **Épaisseur de glace** sur l'écran Menu



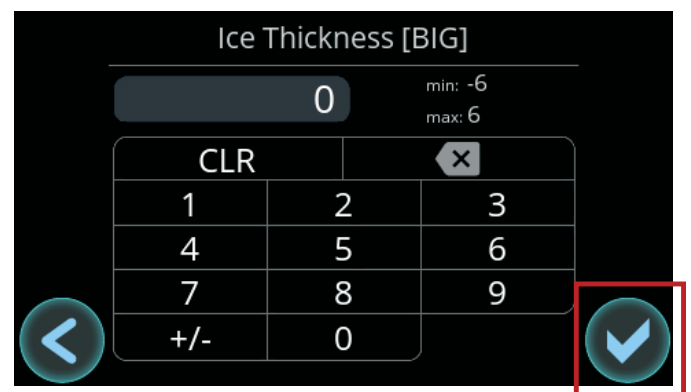
3. Dans l'écran **Épaisseur de glace**, réglez l'épaisseur voulue.

La machine à glaçons est réglée en usine à 0 pour la production optimale en poids de glaçons par jour.

- Pour une glace plus mince, appuyez sur la touche +/- et saisissez un nombre entre 1 et 6. -6 est le réglage le plus mince.
- Pour de la glace plus épaisse, saisissez un nombre entre 1 et 6. 6 est le réglage le plus épais.



4. Après réglage de l'épaisseur de glace, appuyez sur ok. L'affichage revient à l'écran **MENU**.





# Réglages de la machine à glaçons (suite)

## Réglage de qualité de l'eau (réglage de purge)

Le réglage de qualité d'eau permet à votre machine à glaçons d'utiliser facilement différents niveaux de qualité/dureté/calcaire de l'eau.

La plage de réglage disponible va de 0 (eau douce/peu de calcaire) à 5 (eau dure/beaucoup de calcaire). Voir Fig. 1.

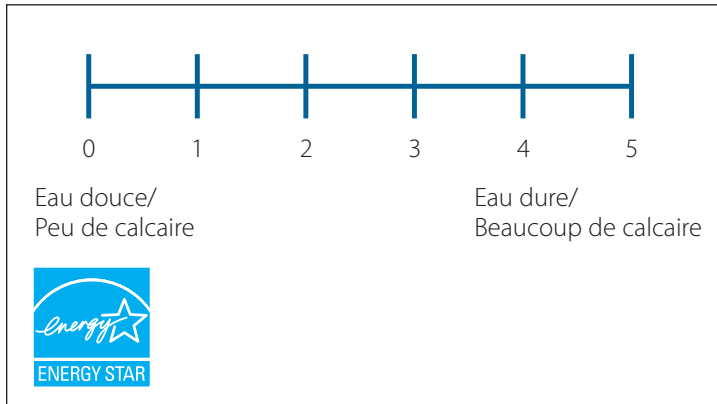


Fig.1. Plage de réglage de qualité d'eau.

Le réglage par défaut de l'appareil est 0 pour un fonctionnement conforme aux normes Energy star. En cas de doute sur la qualité de votre eau, utilisez un kit de test de qualité (non fourni par True).

L'augmentation du réglage « Niveaux de dureté ou de calcaire de l'eau » augmente la quantité d'eau évacuée pendant la récolte. Elle diminue aussi le nombre de cycles continus nécessaires avant le retour de l'appareil au démarrage, pour lui permettre de vidanger l'eau fortement minéralisée pour la remplacer par de l'eau douce.

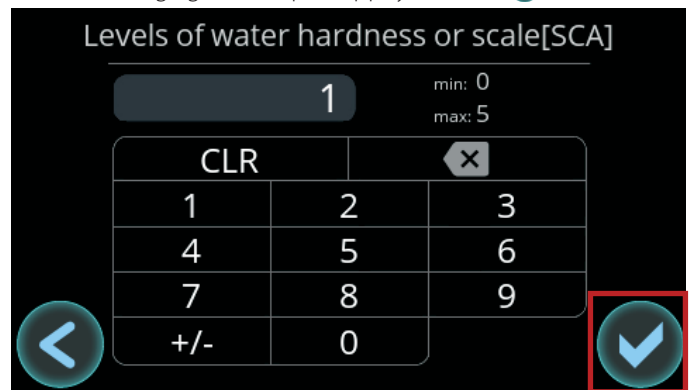
1. En haut à droite de l'écran (où il apparaît), appuyez sur Menu.



2. Dans l'écran **Menu**, appuyez sur Définir la dureté de l'eau ou le calcaire



3. Dans l'écran **Niveaux de dureté de l'eau ou de calcaire**, saisissez le réglage voulu, puis appuyez sur ok



## Réglages de la machine à glaçons (suite)

### Réglage du capteur de niveau de glace (temps de vol)/niveau du bac

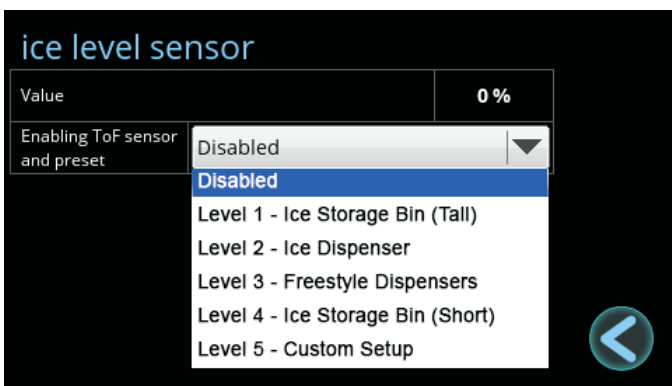
1. En haut à droite de l'écran, appuyez sur Menu



2. Sur l'écran **Menu**, appuyez sur **TOF**.



3. Dans l'écran de **capteur de niveau de glaçons**, sélectionnez la valeur prédéfinie appropriée à votre système de stockage. Sélectionnez Personnalisé si aucune valeur prédéfinie ne correspond aux besoins de votre application. Consultez les valeurs prédéfinies dans le tableau de pré-réglage du capteur de niveau de glaçons.



## Réglages de la machine à glaçons (suite)

### Réglage du capteur de niveau de glace (temps de vol)/niveau du bac (suite)

#### Préréglages de capteur de niveau de glaçons

	Distance bac plein (FBD)	Distance bac vide (EBD)	Seuil de glaçons de bac plein (PBD)	PBH*
Niveau 1 - Bac de stockage de glaçons (haut)	15 cm	120 cm	100	10
Niveau 2 - Distributeur de glaçons	20 cm	60 cm	90	10
Niveau 3 - Distributeurs libres	25 cm	75 cm	85	10
Niveau 4 - Bac de stockage de glaçons (court)	30 cm	85 cm	100	10
Niveau 5 - Mise en place personnalisée (réglages par défaut)	20 cm	95 cm	100	10

\*Hystérésis ; pourcentage au-dessus ou au-dessous du point de consigne avant une activation. La valeur par défaut est de 10 %.

#### Mise en place personnalisée

Appuyez sur les valeurs pour ouvrir le clavier numérique. Saisissez la valeur voulue et appuyez sur OK.

- La Distance bac plein (FBD) est la distance en centimètres entre le capteur et les glaçons quand la machine passe dans l'état BAC PLEIN avec l'amortisseur maintenu vers le bas. Voir Fig. 1.
  - La Distance bac vide (EBD) est la distance en centimètres entre le capteur et le fond du dispositif de stockage de glaçons. Voir Fig. 1.
- NOTICE > TRUE recommande de ne régler que la valeur EBD.**

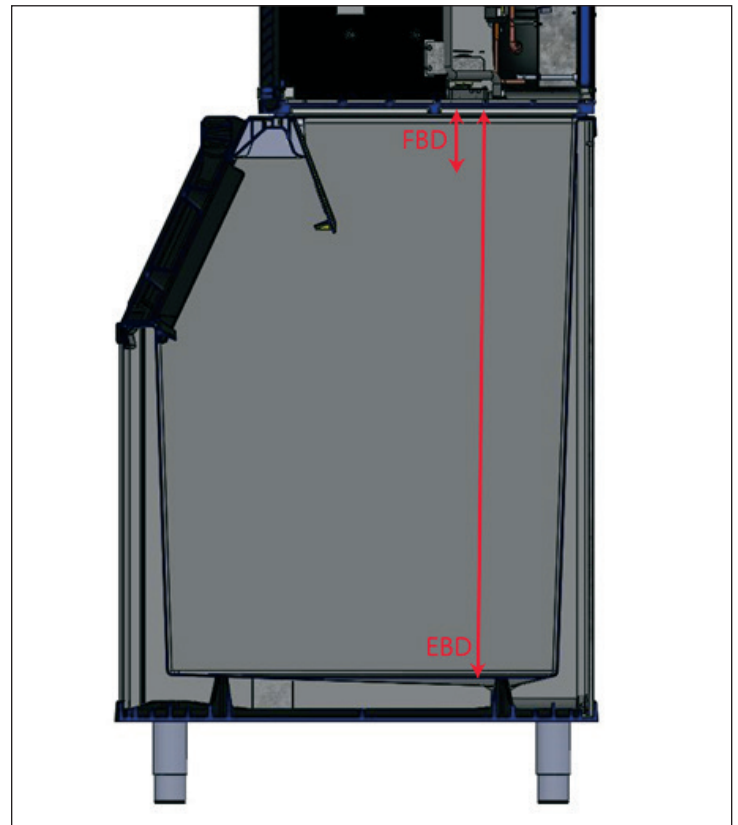
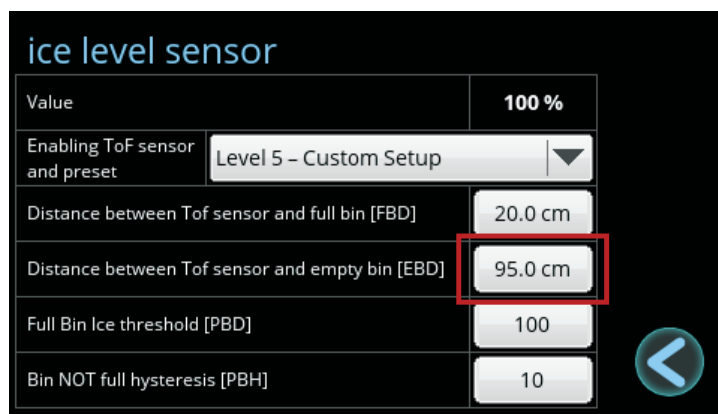


Fig. 1. FBD ou EBD.

## Réglages de la machine à glaçons (suite)

### Mise en place du filtre à eau

TRUE recommande des filtres à eau pour toutes les machines à glaçons. Les filtres à eau aident à éliminer les particules qui réduisent le rendement et la durée de vie de l'équipement. Le changement régulier des filtres à eau est essentiel pour une qualité optimale des glaçons, pour réduire l'entretien et prolonger la durée de vie de l'équipement.

Pour installer votre filtre à eau, consultez les instructions qui suivent.

1. En haut à droite de l'écran, appuyez sur Menu



2. Sur l'écran **Menu**, appuyez sur **Filtre à eau**.



3. Sur l'écran **Filtre à eau**, sélectionnez le filtre à eau approprié à votre application. True propose des systèmes de filtration d'eau Standard et Platinum. En cas d'utilisation d'un filtre à eau d'origine autre que True, saisissez la capacité en eau sous **PERSONNALISÉ**. Consultez les capacités des filtres dans le tableau.

### Water filter selection

Water Filter Selection (0=STANDARD, 1=PLATINUM, 2=CUSTOM) [UFS]

STANDARD ▼  
 STANDARD  
 PLATINUM  
 CUSTOM

Type de filtre	Capacité
Standard :	14 000 gal (52 996 L)
Platinum	35 000 gal (132 490 L)
Personnalisé (par défaut)	10 000 gal (37854 L ; réglable)

### Paramètres de rappel

Trois rappels peuvent être réglés :

- Nettoyage d'évaporateur (détartrage/désinfection).
- Nettoyage du filtre à air/condenseur.
- Filtre à eau (voir aussi « Mise en place du filtre à eau », page 44).

1. En haut à droite de l'écran, appuyez sur Menu .



# Réglages de la machine à glaçons (suite)

2. Dans l'écran **Menu**, appuyez sur Réglages de paramètre 



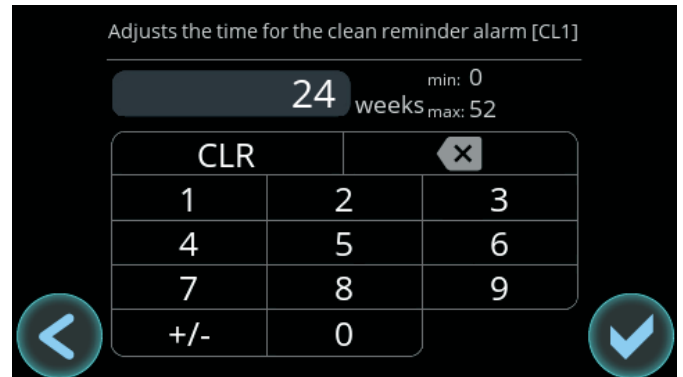
3. Faites défiler la barre de défilement jusqu'au paramètre voulu :

- #17: Rappel de nettoyage d'évaporateur.
- #21: Nettoyage du filtre à air/condenseur.
- #24: Rappel de filtre à eau.

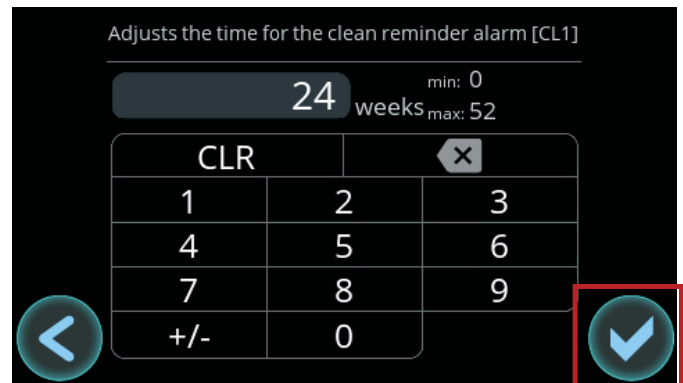
Description	Value
16 Toggles the Cleaning Reminder (0=OFF, 1=ON) [CLN]	1
17 Adjusts the time for the clean reminder alarm [CL1]	24 weeks
18 Resets clean reminder counter (0=OFF, 1=ON) [CL2]	0
19 Toggle option to turn Reverse Fan Condenser Cleaning (0=OFF, 1=ON) [RCU]	1
20 Toggles the Filter Reminder (0=OFF, 1=ON) [FLT]	1

Description	Value
21 Adjusts the time for the filter reminder alarm [FL1]	3 months
22 Resets filter reminder counter (0=OFF, 1=ON) [FL2]	0
23 Toggles the Water Filter Reminder (0=OFF, 1=ON) [UFL]	1
24 Adjusts the ice quantity for the Water Filter reminder alarm [UF1]	10000 gallons
25 Resets Water Filter reminder counter (0=OFF, 1=ON) [UF2]	0

4. Appuyez n'importe où sur la ligne du paramètre voulu. Saisissez ensuite le réglage voulu sur le clavier numérique.



5. Appuyez sur ok.



## Séquence de fonctionnement

# Séquence de fonctionnement

L'appareil ne vidange pas si le niveau d'eau est en dessous de 24 mm (APL)

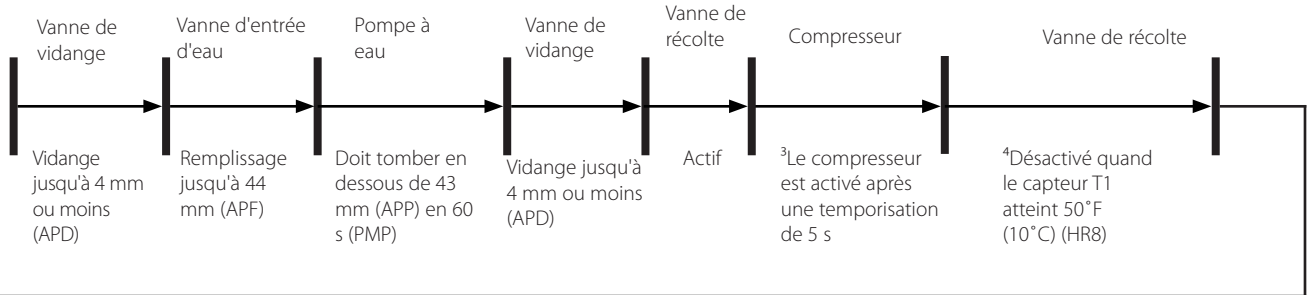
Autodiagnostic : Assure le bon fonctionnement des composants en surveillant la variation du niveau d'eau dans la cuve à l'aide du capteur de niveau d'eau

Égalisation de pression

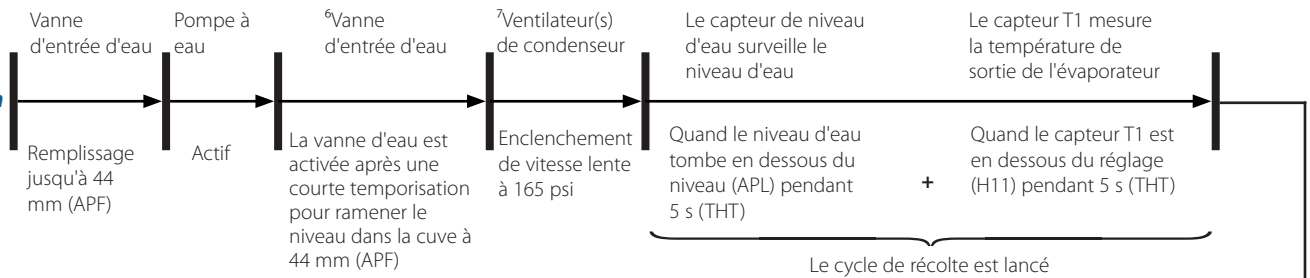
<sup>2</sup>La récolte s'assure de l'absence de glace sur l'évaporateur avant de démarrer le cycle de congélation

Temps de récolte : 20 min maxi 10 s mini

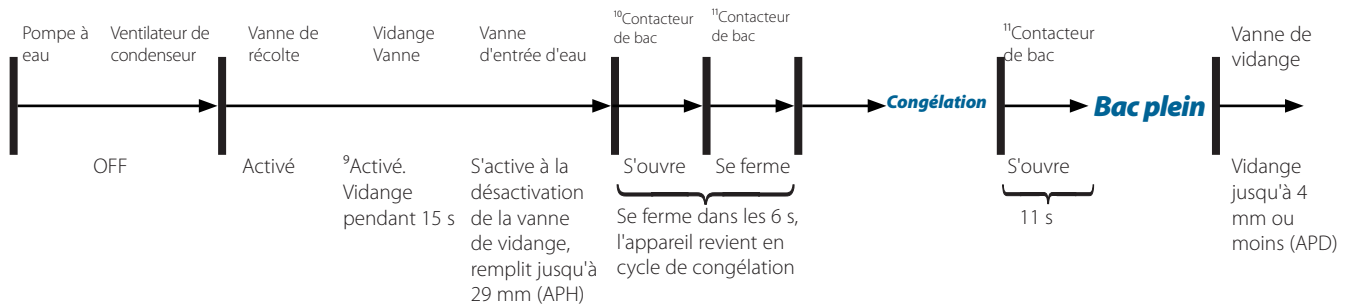
### Mise en marche



### <sup>5</sup> Congélation



### <sup>8</sup> Récolte



#### <sup>1</sup>Pour protection de température d'ambiance basse.

Si T2, T3 ou T4 sont en dessous de -1,1 °C (30 °F) (HL1), l'appareil ne se vidange pas à ce moment.

<sup>5</sup>Temps de congélation maxi = 30 min

<sup>5</sup>Temps de congélation mini = 5 min

#### <sup>2</sup>Mode de démarrage seulement.

Temps de récolte maxi : 20 min  
Temps de récolte mini : 10 s

<sup>6</sup>La vanne d'entrée d'eau continue de remplir un temps supplémentaire après le démarrage du moteur de pompe. Remplit jusqu'à 46 mm (APF)

<sup>3</sup>Le compresseur est activé jusqu'au remplissage du bac ou pendant 30 cycles consécutifs (réglage d'usine, niveau de dureté de l'eau réglé à 0). Après 30 cycles consécutifs, l'appareil revient en cycle de démarrage.

<sup>7</sup>Ventilateur(s) de condenseur  
PS1 = 160 psi Basse température ambiante (pas de ventilateur de condenseur)  
PS2 = 165 psi Vitesse normale/lente  
PS3 = 230 psi Vitesse haute

<sup>4</sup>T1 = Sortie d'évaporateur  
T2 = Haute température de l'air ambiant  
T3 = Température d'eau en sortie de pompe  
T4 = Température d'eau entrante

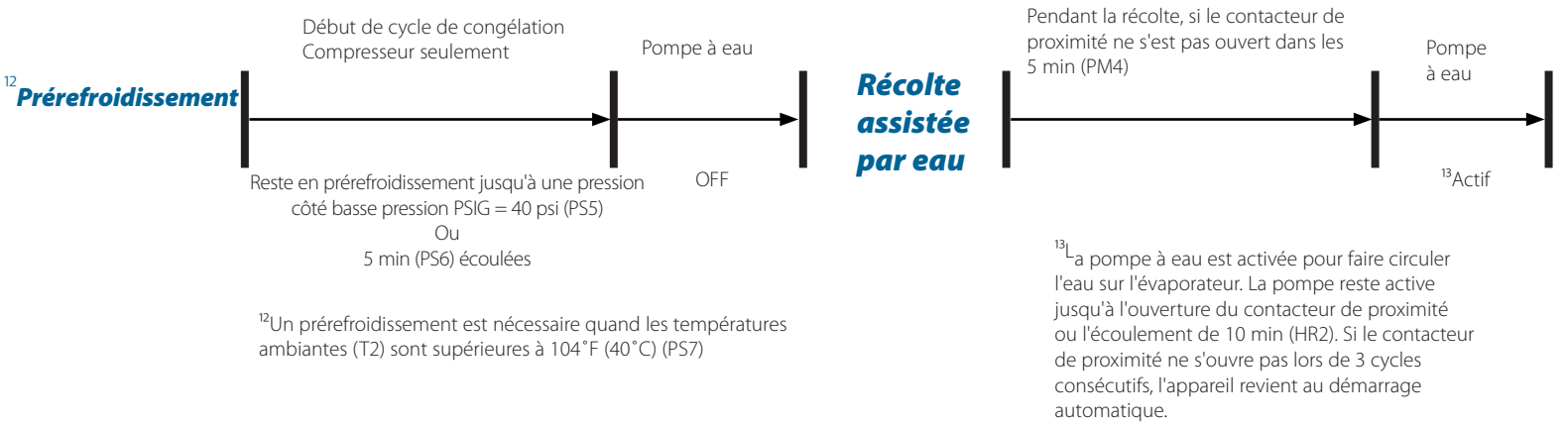
<sup>9</sup>Temps de récolte maxi = 10 min  
Temps de récolte mini = 30 s

<sup>9</sup>Le temps de vidange peut être augmenté en réglant le « Niveau de dureté de l'eau » dans le menu Chaque incrément augmente le temps de vidange de 15 s.

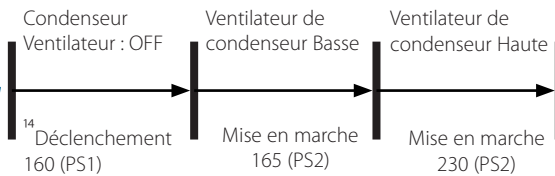
<sup>10</sup>**Récolte par température ambiante basse.** Si T2 ou T4 détecte une température < < 30°F (-1,1°C), le volet de bac se ferme mais ne termine pas la récolte. La vanne de remplissage et la pompe à eau continuent de tourner jusqu'au remplissage de la cuve au niveau (APF). Ceci termine la récolte (la pompe à eau reste active).

<sup>11</sup>Si le temps de récolte atteint 5 min et que le contacteur de bac n'a pas été ouvert, la pompe à eau s'active pour faire circuler l'eau de la glace jusqu'à la chute de la plaque.  
**REMARQUE :** Le temps de récolte maxi est de 10 min.

## Séquence de fonctionnement (suite)



### Ventilateur(s) de condenseur



<sup>14</sup>Protection de température ambiante basse


## Entretien et nettoyage

# Entretien et nettoyage

### Calendrier d'entretien recommandé

Le calendrier d'entretien ci-dessous est destiné à servir de guide. Un entretien plus fréquent peut être nécessaire en fonction de la qualité de l'eau, de l'environnement et des règlements locaux de désinfection.

### Calendrier de nettoyage recommandé

Calendrier d'entretien recommandé		
Périodicité	Composant	Tâche
Quotidienne	Coupelle à glaçons	Nettoyez avec un désinfectant ou un nettoyant neutre et rincez soigneusement.
Mensuellement	Filtre à air	Contrôlez et lavez à l'eau chaude et un nettoyant neutre en cas de salissures.
	Filtre à eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le compteur « Usage du filtre » dans la section « Compteurs »  de l'écran « MENU ».</li> <li>Vérifiez la pression de sortie et échangez si elle est inférieure à 20 psig (138 kPa)</li> </ul>
	Extérieur de la machine à glaçons et du bac (ou du distributeur le cas échéant)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essuyez les surfaces avec un chiffon humide rincé dans l'eau pour éliminer la poussière et la saleté de l'extérieur de la machine à glaçons et du bac. Pour les résidus gras, utilisez un chiffon humide rincé dans une solution d'eau et de détergent doux. Essuyez avec un chiffon doux et propre.</li> <li>Les panneaux extérieurs comportent un revêtement transparent résistant aux taches et facile à nettoyer. Les produits contenant des abrasifs peuvent endommager ce revêtement et rayer les panneaux.</li> </ul>
Trimestriellement	Machine à glaçons	Procédure de détartrage et de désinfection d'entretien préventif.
Deux fois par an	Extérieur de la machine à glaçons et du bac (ou du distributeur le cas échéant)	Procédure de détartrage et désinfection.
Selon les indications du professionnel de service après-vente	Condenseur refroidi par air	Dans les zones polluées par des contaminations aériennes (par exemple graisse), un nettoyage chimique du condenseur peut être nécessaire. Il ne doit être effectué que par un professionnel de service après-vente. Voir « Nettoyage de la batterie du condenseur » (page 57).



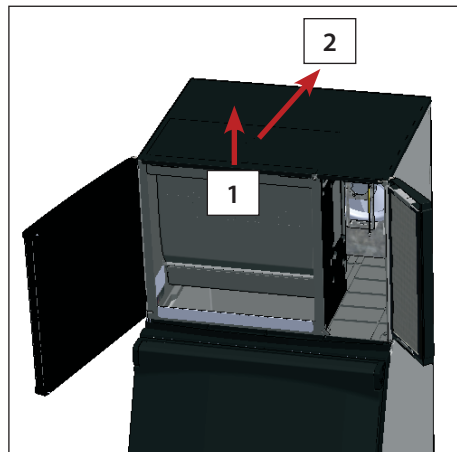
## Entretien et nettoyage (suite)

### Dépose du panneau

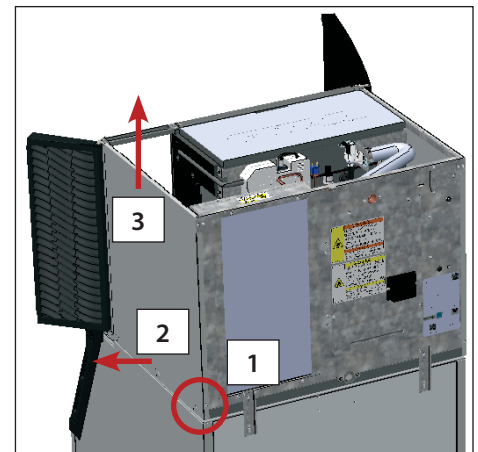
1. Déposez les vis du panneau avant. Ouvrez ensuite les panneaux avant. Voir Fig. 1.  
**NOTICE >** Les panneaux ne peuvent pas être déposés sans ouvrir les panneaux avant.
2. Levez avec précaution l'avant du panneau supérieur. Glissez ensuite le panneau supérieur vers l'arrière de la machine pour le soulever. Voir Fig. 2.
3. Déposez la vis arrière du panneau latéral. Voir Fig. 3.
4. Déposez les fixations inférieures du panneau latéral. Soulevez ensuite le panneau latéral. Voir Fig. 4.



**Fig. 1.** Emplacements des vis du panneau avant.



**Fig. 2.** Levez le bord avant, glissez vers l'arrière le panneau supérieur puis soulevez pour le déposer.



**Fig. 3.** Déposez la vis, tirez le panneau pour le dégager des languettes adhésives, puis soulevez pour le déposer.

## Entretien et nettoyage

### Dépose du réservoir de récupération

1. Ouvrez le panneau avant. Voir « Dépose du panneau » (page 49).
2. Déposez le rideau d'eau et l'amortisseur. Voir Fig. 1.
3. Déposez le raccord de vidange sous le réservoir de récupération. Voir Fig. 2.
4. Déposez le réservoir de récupération.
  - NOTICE >** NE PAS endommager le capteur de niveau d'eau (voir Fig. 3) à la dépose du réservoir de récupération.
  - a. Tirez vers l'avant le centre du réservoir de récupération (voir Fig. 4). Le réservoir se déforme à partir des parois.
  - b. Poussez vers le bas le centre du réservoir de récupération.
  - c. Basculez vers le haut l'avant du réservoir de récupération et l'arrière vers le bas. Voir Fig. 5.
  - d. Tirez le réservoir de récupération pour le dégager de l'appareil.

**NOTICE >** Pour reposer le réservoir de récupération, inversez la procédure ci-dessus. Ne pas oublier de reposer le raccord de vidange sous le réservoir de récupération. Voir Fig. 2.

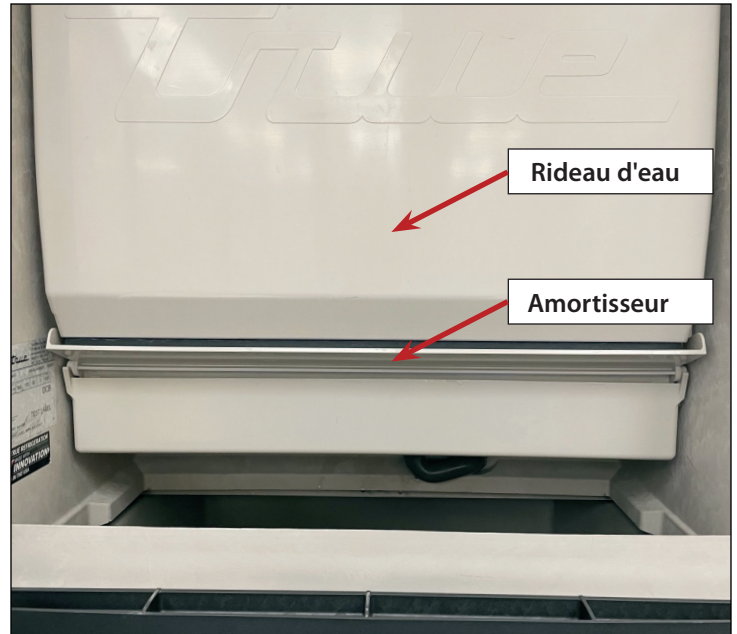


Fig. 1. Emplacements du rideau d'eau et de l'amortisseur.



Fig. 2. Emplacements du raccord de vidange de réservoir de récupération.

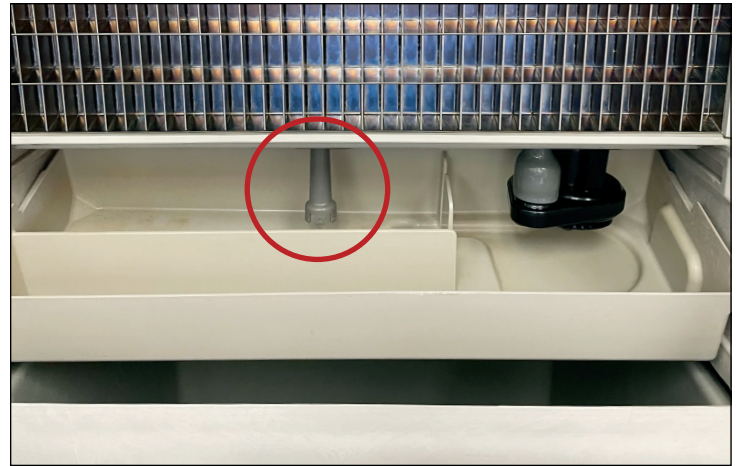


Fig. 3. Emplacement du capteur de niveau d'eau



Fig. 4. Tirez le réservoir de récupération vers l'avant et poussez vers le bas.

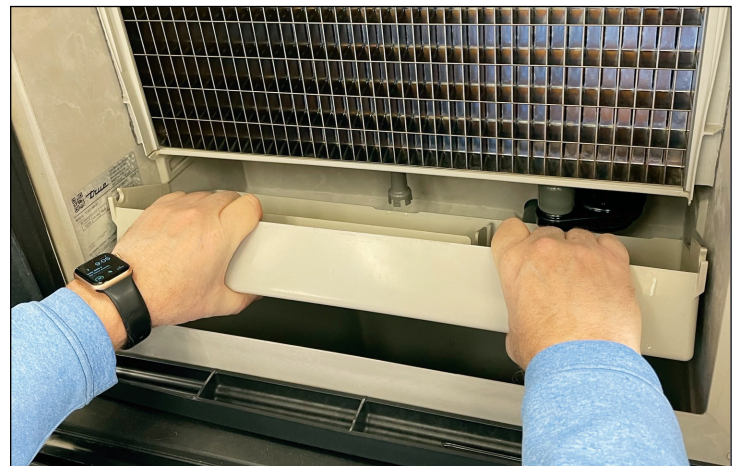





Fig. 5. Basculez le réservoir de récupération avant de le déposer.



## Entretien et nettoyage (suite)



### Procédures recommandées de détartrage et désinfection

#### ⚠ DANGER !


    	<p><b>PRODUITS CHIMIQUES DE NETTOYAGE EXTRÊMEMENT CORROSIFS.</b></p> <p>ÉVITEZ LE CONTACT AVEC LES YEUX ET LA PEAU.                  PORTEZ UNE PROTECTION OCULAIRE ET DES GANTS EN CAOUTCHOUC PENDANT L'UTILISATION.</p>
---	---

#### ⚠ MISE EN GARDE !

	<p><b>Danger de matériau toxique.</b></p> <p>NE MÉLANGEZ PAS LE DÉTARTRANT AVEC LE DÉSINFECTANT. Ceci pourrait produire des fumées nocives.</p>
	<p><b>Danger de rayonnement optique ! Lumière UV !</b></p> <p>Rayon laser invisible. Ne pas regarder directement le faisceau. Débranchez toujours l'alimentation avant d'intervenir sur la lampe.</p>

	<b>⚠ CAUTION</b>
	CLASS 1 LASER PRODUCT Invisible Laser Radiation When Opened. Disconnect Power Before Servicing
	<b>⚠ ATTENTION</b>
	PRODUIT LASER DE CLASSE 1 Rayonnement Laser Invisible à l'ouverture. Couper l'alimentation avant entretien.
PART # 819871	

#### ⓘ ACTION DE L'UTILISATEUR !

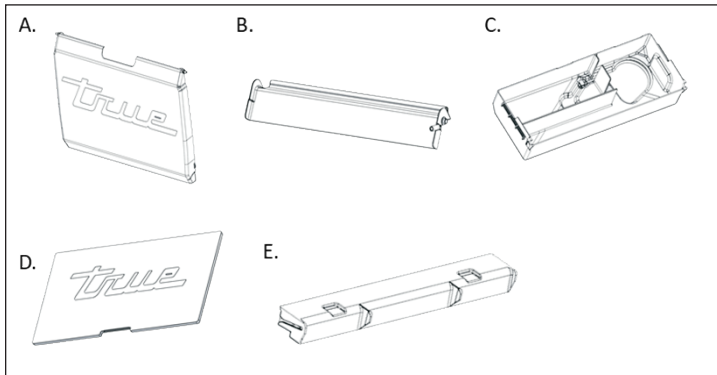
	<p>TRUE recommande l'utilisation du détartrant TRUE pour machine à glaçons. Pour acheter, contactez le service Pièces détachées TRUE au 800-424-8783 ou <a href="mailto:PartsInquiries@TrueMfg.com">PartsInquiries@TrueMfg.com</a>.</p> <p>Si vous utilisez un produit détartrant d'origine autre que True (respectueux du nickel), la dilution recommandée pour le trempage des pièces est de 3 fl oz (88,7 ml) pour 1 gal (3,78 l) et la dilution recommandée pour le nettoyage de l'évaporateur est de 6 à 8 fl oz (177,4 à 236,6 ml).</p> <p>L'utilisation d'un détartrant non recommandé peut annuler la garantie.</p>
---	---

Il existe trois cycles de détartrage et de désinfection.

Cycle	Heure
Entretien préventif	10 min
Standard :	20 min
Lourd	30 min

## Entretien et nettoyage

### Dépose des pièces



**A. Rideau d'eau :** Déposez en plaçant une main sur la lèvre supérieure du rideau et l'autre sur le côté. Plissez doucement le rideau sur le côté vers le centre tout en tirant doucement le haut vers l'extérieur.

**B. Amortisseur :** Déposez en poussant l'amortisseur vers le bas jusqu'en position horizontale, tirez doucement vers l'avant jusqu'en butée puis poussez vers le bas jusqu'en butée et tirez vers l'avant.

**C. Cuve :** Passez sous la cuve pour débrancher le tuyau de vidange. Placez ensuite les doigts entre la paroi gauche ou droite du tablier et le côté de la cuve. Placez l'autre main sur la lèvre de la cuve. Poussez la cuve avec les doigts vers la paroi de tablier opposée tout en la tirant dans le même sens avec la main jusqu'à la faire sortir du support d'encliquetage. Répétez la procédure de l'autre côté pour déposer la cuve.

**D. Couvercle de la zone d'évaporateur :** Déposez en poussant vers le haut depuis l'intérieur de la section évaporateur.

**E. Distributeur d'eau :** Déposez en saisissant les deux languettes du distributeur et soulevez légèrement vers le haut puis vers l'avant.

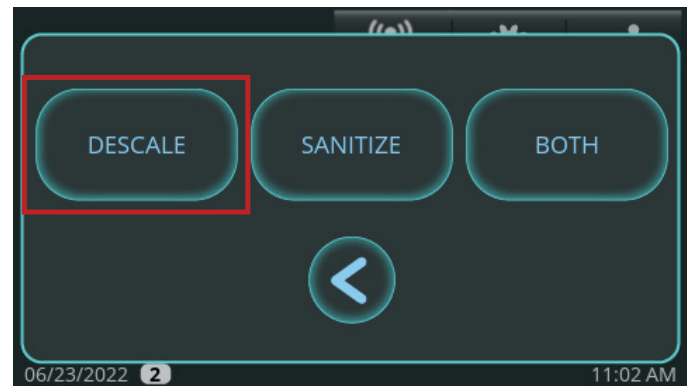
### Détartrage

Si nécessaire, annulez les séquences de détartrage ou de désinfection en appuyant sur annuler **X**. Mais les séquences ne peuvent pas être annulées après ajout du produit de nettoyage ou désinfectant dans la cuve et appui sur **OK**.

1. Retirez tous les glaçons du bac (ou du distributeur le cas échéant).
2. Desserrez les vis du panneau avant et ouvrez ce panneau.
3. Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **NETTOYAGE**



4. Appuyez sur **DÉTARTRAGE**.



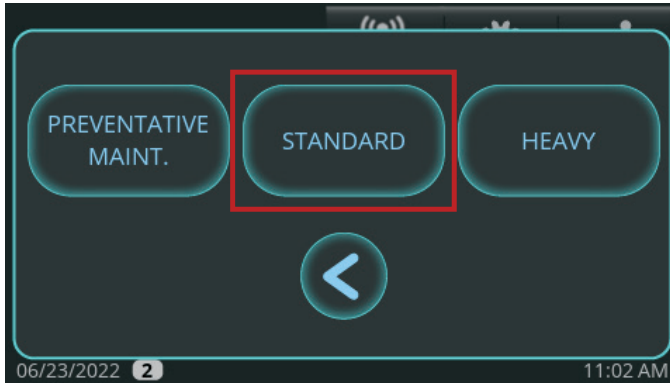
## Entretien et nettoyage (suite)

5. Choisissez entre les options.

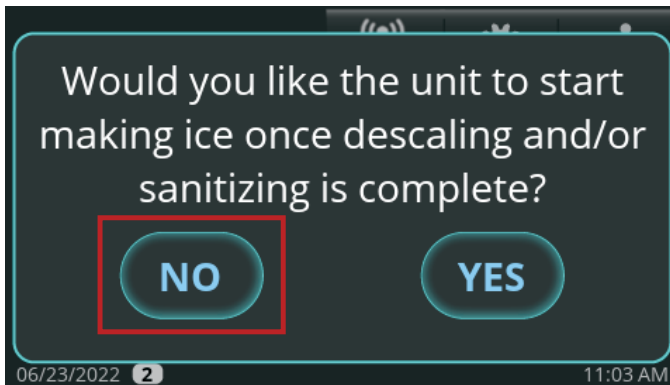
**ENTRETIEN PRÉVENTIF** : Cycles plus courts ; utiliser entre les entretiens biannuels.

**STANDARD** : Temps de cycle normaux ; utiliser pour effectuer l'entretien biannuel courant.

**LOURD** : Temps de cycle plus long ; utiliser en cas d'entartrage sévère évident sur les pièces.

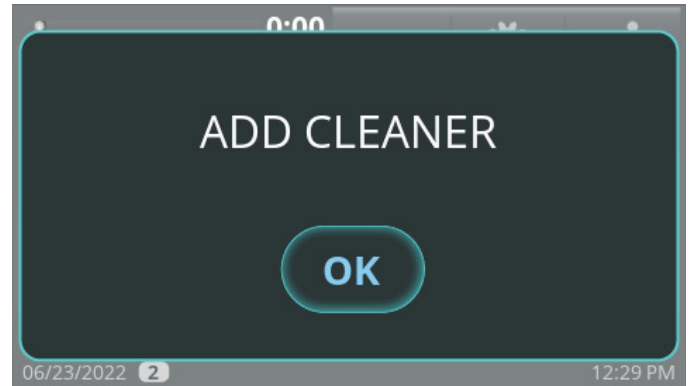


6. Quand apparaît le message « **Voulez-vous que l'appareil commence à fabriquer de la glace une fois le détartrage et/ou la désinfection terminés ?** », apparaît, appuyez sur **NON**.



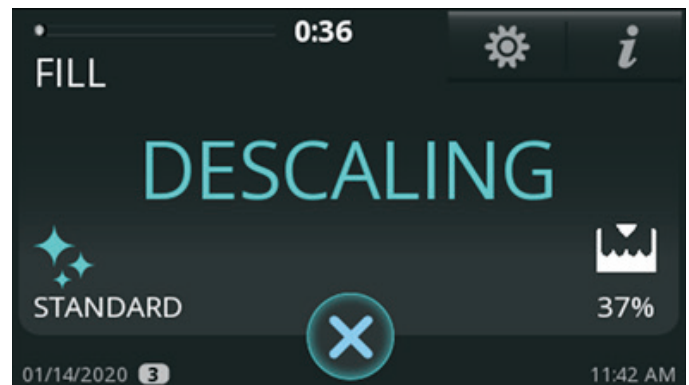
7. Attendez que la machine à glaçons ait terminé la séquence de PRÉNETTOYAGE (REPLISSAGE, POMPE, VIDANGE et RÉCOLTE). S'il y a suffisamment d'eau dans la cuve au début d'un NETTOYAGE, elle effectue une séquence de VIDANGE avant REPLISSAGE. Le compresseur démarre pendant la séquence de RÉCOLTE pour s'assurer qu'il n'y a plus de glace sur l'évaporateur et s'arrête avant la poursuite de la séquence de nettoyage.

8. Quand apparaît le message **AJOUTER LE NETTOYANT**, ouvrez le rideau d'eau et versez 10 oz (296 ml) le détartrant pour machine à glaçons TRUE entre l'évaporateur et l'amortisseur.

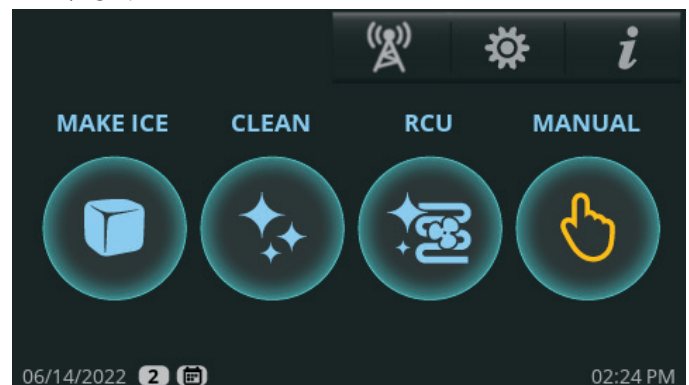


9. Après l'ajout du détartrant, appuyez sur **OK**. L'affichage présente alors le statut de la séquence.

**NOTICE >** La séquence ne se poursuit pas à ce point si vous n'appuyez pas sur OK après l'ajout du détartrant.



10. Attendez que la machine à glaçons termine le cycle de nettoyage pour revenir à l'écran d'accueil.



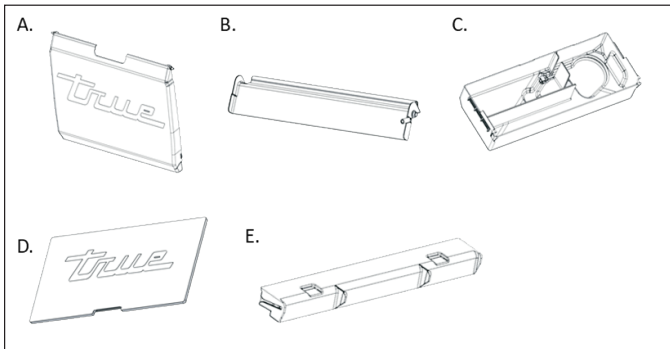
11. Préparez une solution de 10 fl oz (296 ml) de détartrant pour machine à glaçons TRUE dans 1 gal (3,8 l) d'eau chaude.

**NOTICE >** En cas d'accumulation particulièrement importante de calcaire, remplacez par des quantités égales de détartrant pour machine à glaçons et d'eau chaude.

## Entretien et nettoyage

### Détartrage (suite)

12. Déposez les pièces pour le nettoyage. Voir ci-dessous.



**A. Rideau d'eau :** Déposez en plaçant une main sur la lèvre supérieure du rideau et l'autre sur le côté. Plissez doucement le rideau sur le côté vers le centre tout en tirant doucement le haut vers l'extérieur.

**B. Amortisseur :** Déposez en poussant l'amortisseur vers le bas jusqu'en position horizontale, tirez doucement vers l'avant jusqu'en butée puis poussez vers le bas jusqu'en butée et tirez vers l'avant.

**C. Cuve :** Passez sous la cuve pour débrancher le tuyau de vidange. Placez ensuite les doigts entre la paroi gauche ou droite du tablier et le côté de la cuve. Placez l'autre main sur la lèvre de la cuve. Poussez la cuve avec les doigts vers la paroi de tablier opposée tout en la tirant dans le même sens avec la main jusqu'à la faire sortir du support d'encliquetage. Répétez la procédure de l'autre côté pour déposer la cuve.

**D. Couvercle de la zone d'évaporateur :** Déposez en poussant vers le haut depuis l'intérieur de la section évaporateur.

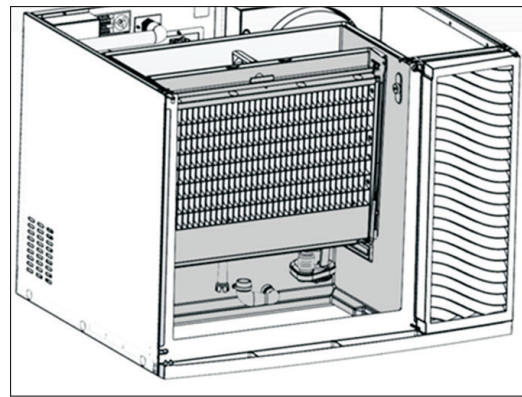
**E. Distributeur d'eau :** Déposez en saisissant les deux languettes du distributeur et soulevez légèrement vers le haut puis vers l'avant.

13. Rincez les pièces pendant 5 à 10 minutes avec la moitié de la solution (en cas d'entartrage sévère, 15 à 20 minutes). Nettoyez ensuite soigneusement les pièces avec une brosse à poils doux en nylon, un chiffon ou une éponge.

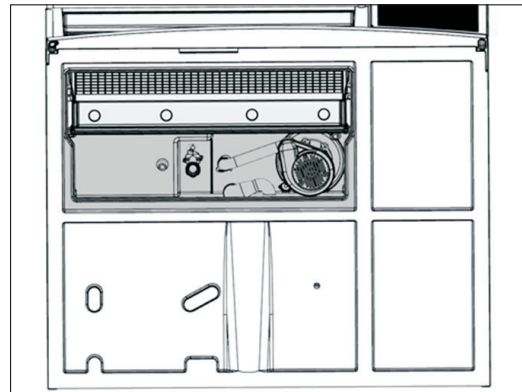
14. Rincez soigneusement toutes les pièces à l'eau claire.

15. Nettoyez soigneusement toutes les zones de contact alimentaire (composants grisés) de la machine à glaçons avec le reste de la solution et une brosse à poils doux en nylon, un chiffon ou une éponge. Ces zones sont notamment les suivantes :

- Parois latérales
- Châssis supérieur de l'évaporateur en plastique (où s'installe le distributeur)
- Côtés et bas de l'évaporateur en plastique
- Socle de la pompe à eau
- Tuyauterie de la pompe à eau
- Tuyauterie de vidange de la cuve
- Colonne d'air de niveau d'eau
- Socle (zone au-dessus de la cuve, sous l'évaporateur)



Vue de devant



Vue du bas

16. Nettoyez soigneusement toutes les zones de contact alimentaire du bac à glaçons (ou du distributeur le cas échéant).

## Entretien et nettoyage (suite)

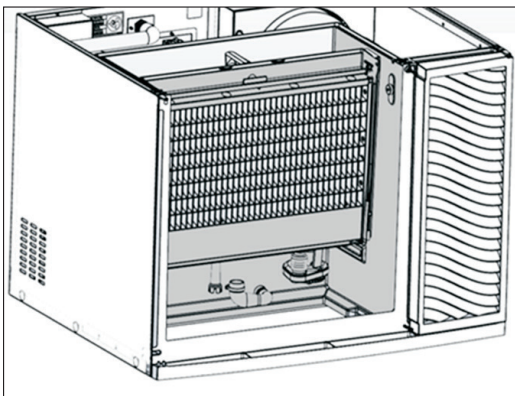
### Désinfection

1. Préparez une solution de 1,5 fl oz (44 ml) 'eau de javel (5,25 % d'hypochlorite de sodium) dans 3 gal. (11,4 l) d'eau chaude. Utilisez la moitié de la solution pour désinfecter toutes les pièces déposées lors de la procédure de nettoyage.
2. Faites tremper toutes les pièces dans la solution pendant une minute avant de les laisser sécher à l'air.

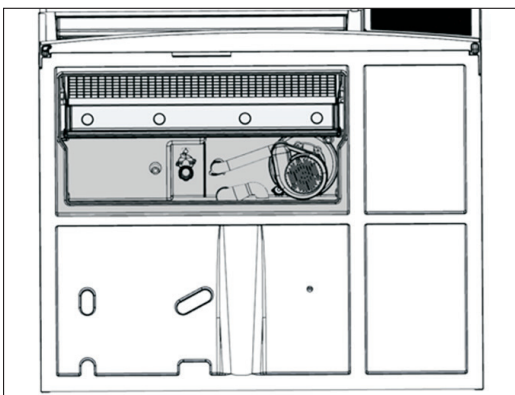
⚠ MISE EN GARDE !

**Ne pas rincer les pièces à l'eau propre après désinfection. Laissez-les sécher à l'air.**

3. Avec un flacon pulvérisateur, pulvérisez abondamment toutes les zones de contact alimentaire avec la solution désinfectante. Ces zones sont notamment les suivantes :
  - Parois latérales
  - Châssis supérieur de l'évaporateur en plastique (où s'installe le distributeur)
  - Côtés et bas de l'évaporateur en plastique
  - Socle de la pompe à eau
  - Tuyauterie de la pompe à eau
  - Tuyauterie de vidange de la cuve
  - Colonne d'air de niveau d'eau
  - Socle (zone au-dessus de la cuve, sous l'évaporateur)



Vue de devant

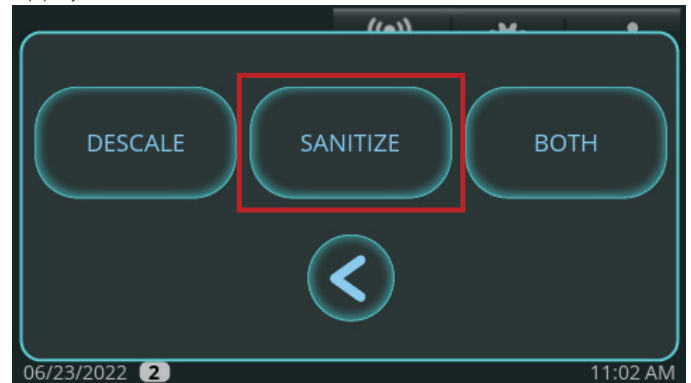


Vue du bas

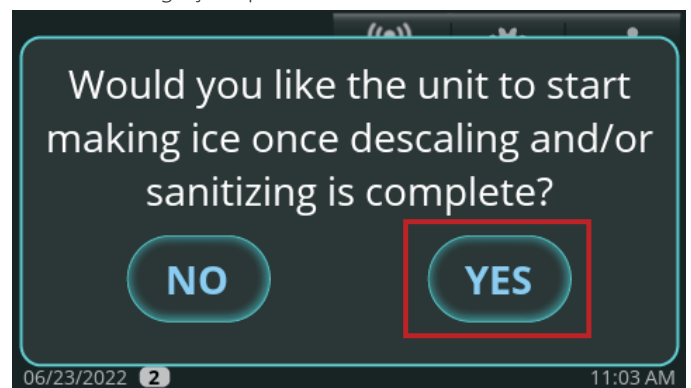
4. Remplacez les composants désinfectés et attendez 10 minutes.
5. Sur l'écran d'accueil, appuyez sur **NETTOYAGE**



6. Appuyez sur **DÉSINFECTATION**.

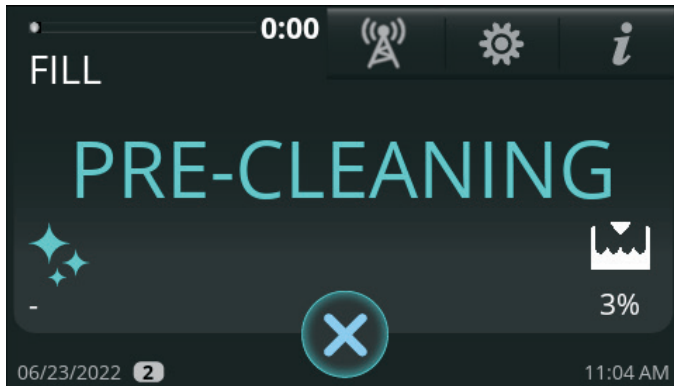


7. Quand apparaît le message « **Voulez-vous que l'appareil commence à fabriquer de la glace une fois le détartrage et/ou la désinfection terminés ?** », appuyez sur **NON** ou **OUI**. La machine à glaçons passe en PRÉNETTOYAGE.

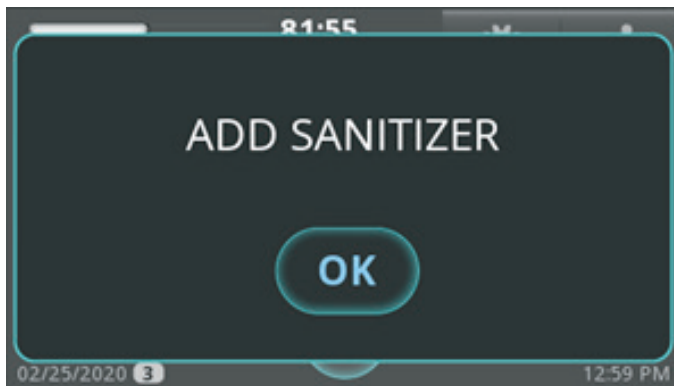


## Entretien et nettoyage

8. Attendez que la machine à glaçons ait terminé la séquence de PRÉNETTOYAGE (REPLISSAGE, POMPE, VIDANGE et RÉCOLTE). S'il y a suffisamment d'eau dans la cuve au début d'un NETTOYAGE, elle effectue une séquence de VIDANGE avant REPLISSAGE. Le compresseur démarre pendant la séquence de RÉCOLTE pour s'assurer qu'il n'y a plus de glace sur l'évaporateur et s'arrête avant la poursuite de la séquence de nettoyage.

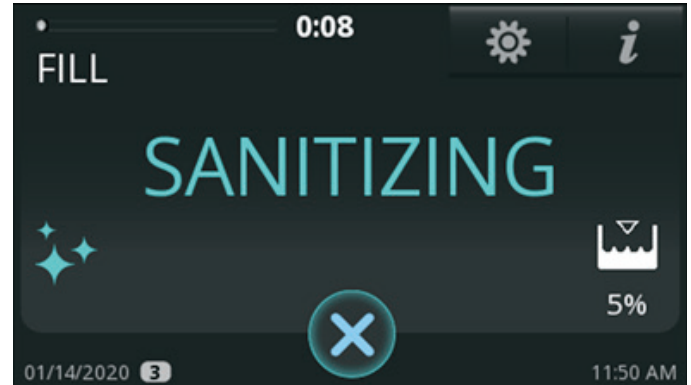


9. Quand apparaît le message **AJOUTER LE DÉSINFECTANT**, ouvrez le rideau d'eau et versez 10 oz (296 ml) d'eau de javel (5,25 % d'hypochlorite de sodium) entre l'évaporateur et l'amortisseur.



10. Après l'ajout de l'eau de javel (5,25 % d'hypochlorite de sodium), appuyez sur **OK**. L'affichage présente alors le statut de la séquence.

**NOTICE >** La séquence ne se poursuit pas à ce point si vous n'appuyez pas sur OK après l'ajout de l'eau de javel (5,25 % d'hypochlorite de sodium).



11. À l'achèvement de la séquence de désinfection, la machine à glaçons passe soit en mode VEILLE, soit en mode FAIRE DES GLAÇONS selon le choix effectué à l'étape 7.



## Entretien et nettoyage (suite)

### Nettoyage extérieur

#### ! ACTION DE L'UTILISATEUR !



S'il reste un résidu graisseux sur la surface, utilisez une solution d'eau et de détergent doux sur un chiffon humide. Essuyez avec un chiffon doux et propre.

#### ! NOTICE !



Les panneaux extérieurs comportent un revêtement transparent résistant aux taches et facile à nettoyer. Les produits contenant des abrasifs peuvent endommager ce revêtement et rayer les panneaux.

- N'utilisez jamais de laine d'acier ni de tampon abrasif.
- N'utilisez jamais de produit nettoyant chloré, citronné ou abrasif sur les panneaux extérieurs et les habillages en plastique.

- Nettoyez les alentours de la machine à glaçons selon les besoins pour conserver sa propreté et une bonne efficacité de fonctionnement.
- Essuyez les surfaces avec un chiffon humide rincé dans l'eau pour éliminer la poussière et la saleté de l'extérieur de la machine à glaçons.

### Nettoyage du serpentín du condenseur

#### ⚠ MISE EN GARDE !



**Le propriétaire de l'appareil est responsable** d'effectuer une évaluation de danger et d'équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires pour assurer une protection adéquate lors des procédures d'entretien et de nettoyage.

Utilisez les outils, équipements de sécurité et EPI appropriés pendant l'installation et l'entretien.



**Risque de choc électrique ou de brûlure !**

- Débranchez l'appareil ou coupez l'alimentation avant la maintenance.
- **NE PAS** nettoyer l'appareil au jet d'eau ou avec un tuyau d'arrosage.



**Bords coupants !** Les ailettes des batteries sont coupantes et les composants métalliques peuvent avoir des bords coupants. Prenez garde lors du déplacement, de l'installation, du nettoyage, des interventions et de l'entretien de la machine à glaçons pour éviter les coupures.



**Risque de blessures oculaires !** Les poussières et débris en suspension dans l'air peuvent causer des lésions oculaires. Une protection des yeux est recommandée.

#### ! ACTION DE L'UTILISATEUR !

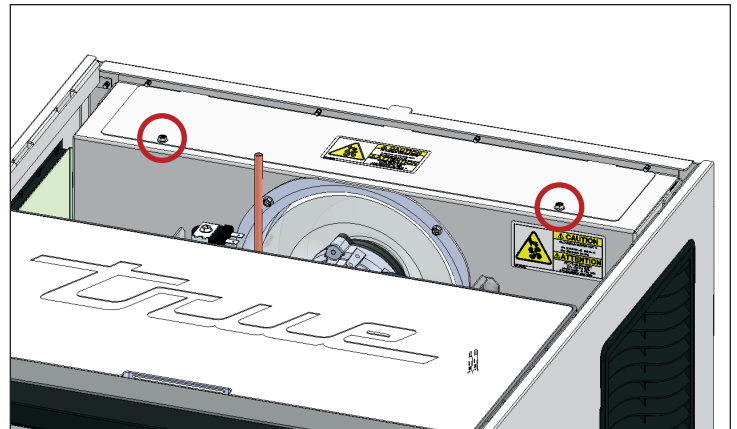


N'utilisez des produits chimiques ou de détergents que quand c'est absolument nécessaire et que l'eau seule ne permet pas de nettoyer la batterie du condenseur. Si nécessaire, ajoutez un dégraissant de pH neutre (dégraissant alcalin de pH inférieur à 8 ou dégraissant acide de pH supérieur à 6) ne contenant pas d'acide fluorhydrique.

## Entretien et nettoyage

### Nettoyage du serpentin de condenseur (suite)

1. Débranchez l'alimentation de la machine à glaçons ou coupez l'alimentation.
2. Déposez les panneaux avant, supérieur et latéral. Voir « Dépose du panneau » (page 49).
3. Déposez la plaque supérieure du condenseur. Voir Fig. 1.
4. Avec une brosse à poils doux, nettoyez soigneusement les débris accumulés sur les ailettes du serpentin de condenseur avant.  
**NOTICE >** Prenez garde à ne pas endommager le condenseur à microcanaux. Ne brossez jamais perpendiculairement aux ailettes du serpentin.
5. Après élimination de la saleté sur la surface de la batterie, vérifiez à l'aide d'une lampe de poche l'absence d'obstruction à l'intérieur.
6. En présence d'obstructions, soufflez doucement de l'air comprimé à travers la batterie jusqu'à leur élimination.
7. Remettez en place les composants déposés.
8. Rétablissez l'alimentation et vérifiez le fonctionnement.



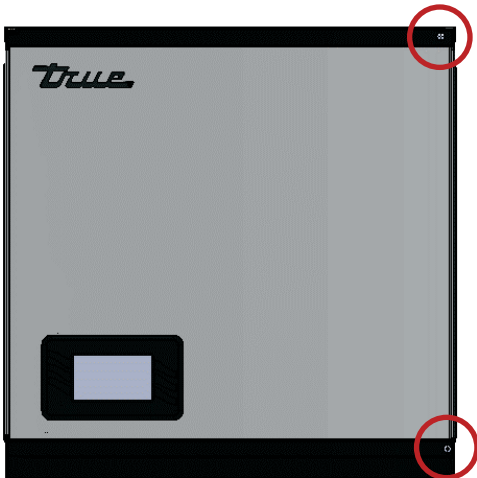
**Fig. 1.** Emplacements des vis de la plaque de condenseur.

**Entretien et nettoyage (suite)**

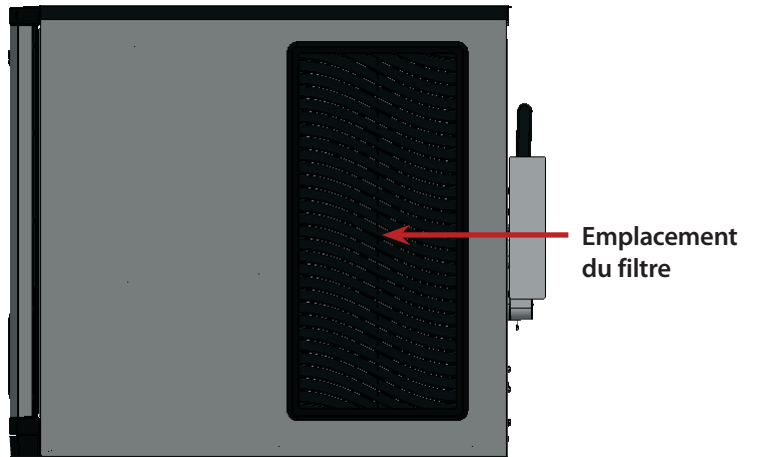
**Nettoyage du filtre à air**

Nettoyez à l'air comprimé, à l'eau ou au dégraissant. Voir les emplacements du filtre et des vis dans les figures ci-dessous.

**Emplacement du filtre à air 22"**



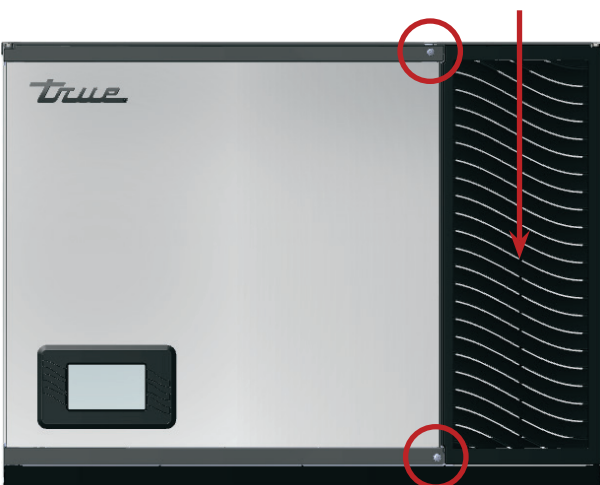
*Vue de dessus 22"*



*Vue latérale 22"*

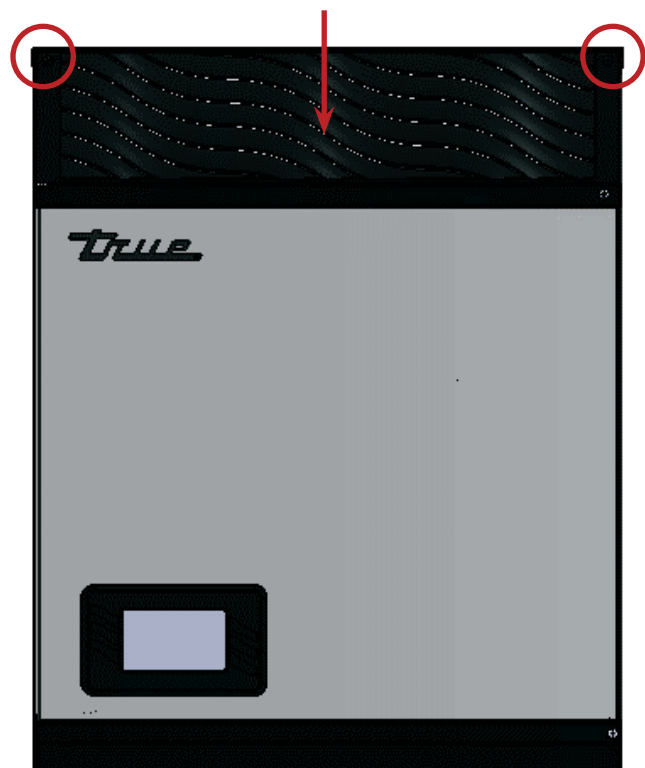
**Emplacement du filtre à air 30"**

Emplacement du filtre



*Vue de dessus 30"*

Emplacement du filtre



*Vue de dessus 30"*

## Entretien et nettoyage

### Remplacement de l'ampoule UV TrueZone™

#### ⚠ MISE EN GARDE !

	<p><b>Danger de rayonnement optique ! Lumière UV !</b></p> <p>Rayon laser invisible. Ne pas regarder directement le faisceau. Débranchez toujours l'alimentation avant d'intervenir sur la lampe.</p>
	<p><b>Danger de choc électrique ou de brûlure ! Haute tension à l'intérieur !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le basculement de l'interrupteur ne coupe pas l'alimentation de tous les composants. Débranchez la machine à glaçons ou coupez l'alimentation avant l'installation ou la maintenance.</li> <li>• Tension en circuit ouvert et tension par rapport à la terre de 600 V.</li> </ul>
	<p><b>Bords coupants !</b></p> <p>Prenez garde lors du déplacement, de l'installation, du nettoyage, des interventions et de l'entretien de la machine à glaçons pour éviter les coupures. Soyez prudent quand vous devez passer sous l'appareil ou manipuler des pièces métalliques.</p>
	<p>Ne pas éliminer des lampes avec d'autres déchets ménagers. Les lampes contiennent du mercure. Recyclez les lampes de façon à permettre la récupération du mercure, du métal et du verre, pour éviter qu'ils arrivent dans nos aquifères. Consultez <a href="http://search.earth911.com">search.earth911.com</a> pour rechercher une solution de recyclage locale.</p>

#### ⓘ NOTICE !

	<p>Le compteur d'ampoule se remet à zéro ou se recalcule automatiquement lors du remplacement. Toutes les erreurs/alarmes sont automatiquement effacées.</p>
--	--

- Débranchez l'alimentation de la machine à glaçons ou coupez l'alimentation.
 

**NOTICE >** Laissez refroidir l'ampoule au moins deux minutes avant de poursuivre.
- Ouvrez le panneau avant. Voir Fig. 1.
- Déposez le panneau supérieur ou le panneau droit pour accéder à l'ampoule UV.
- Trouvez le système UV TRUEZONE. Voir figures 2 et 3.
- ACCÈS PAR LA DROITE SEULEMENT :** Déposez les vis du support TRUEZONE et glissez le système UV TRUEZONE vers vous. Voir La Fig. 3
- Déposez l'ampoule complète du système UV TRUEZONE.
- Débranchez le faisceau électrique de l'ampoule complète.
- Branchez l'ampoule de remplacement sur le faisceau électrique.
- Posez l'ampoule complète de remplacement.
 

**NOTICE >** Assurez-vous que l'encoche sur le joint en caoutchouc est en face du tuyau d'air de sortie TRUEZONE. Voir Fig. 4.
- Rétablissez l'alimentation et vérifiez le fonctionnement.
- Le cas échéant, reposez le système UV TrueZone™. Voir Fig. 4.
- Reposez tous les couvercles et panneaux déposés pour accéder à l'ampoule.

## Entretien et nettoyage (suite)



Fig. 1. Emplacements des vis du panneau avant.

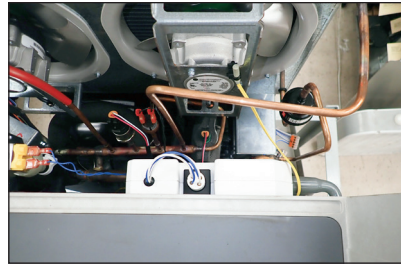


Fig. 2. Vue latérale du système UV TRUEZONE.



Fig. 3. Vue latérale du système UV TRUEZONE. Emplacements des vis du support TRUEZONE.

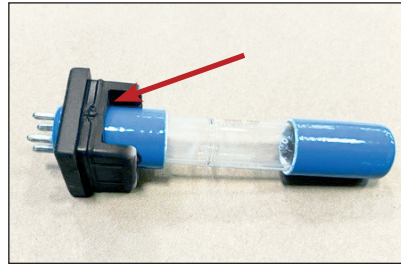


Fig. 4. Encoche dans le joint en caoutchouc

### Procédure de nettoyage en cas de rupture accidentelle de lampe UV

#### ⚠ MISE EN GARDE !



**Le propriétaire de l'appareil est responsable** d'effectuer une évaluation de danger et d'équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires pour assurer une protection adéquate lors des procédures d'entretien et de nettoyage.

Utilisez les outils, équipements de sécurité et EPI appropriés pendant l'installation et l'entretien.

Ces lampes contiennent une petite quantité de mercure enfermée dans le tube en verre. Lors de la rupture d'une lampe, une partie de ce mercure est libérée sous forme de vapeur de mercure. La lampe brisée peut continuer à libérer de la vapeur de mercure tant qu'elle n'a pas été nettoyée et retirée de l'emplacement. Ces lampes sont dans la même catégorie que les lampes fluorescentes compactes (CFL). Pour limiter l'exposition à la vapeur de mercure, l'EPA recommande aux résidents de respecter la procédure de nettoyage et d'élimination décrite ci-dessous.

Cette directive de nettoyage représente les actions minimales recommandées pour le nettoyage d'une lampe CFL brisée. Pour des instructions et informations plus détaillées, consultez le site web de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) américaine [epa.gov](http://epa.gov).

Les mesures les plus importantes pour réduire l'exposition à la vapeur de mercure provenant d'une lampe brisée sont notamment :

#### Avant le nettoyage...

1. Faites sortir de la pièce les personnes et les animaux domestiques.
2. Aérez la pièce 5 à 10 minutes en ouvrant une fenêtre ou une porte sur l'extérieur.
3. Arrêtez tous les systèmes centralisés de ventilation mécanique/conditionnement et chauffage d'air.

Récupérez les matériaux nécessaires pour le nettoyage de la lampe cassée

- Papier rigide ou carton
- Ruban adhésif
- Serviettes en papier humides ou lingettes jetables (pour les surfaces dures)
- Un récipient en verre avec couvercle métallique ou sac plastique à fermeture étanche

## Entretien et nettoyage

### Pendant le nettoyage...

1. Récupérez soigneusement le verre cassé et la poudre visible.

### ⚠ MISE EN GARDE !

**N'aspirez pas les fragments de verre cassé !**

L'aspiration n'est pas recommandée sauf s'il reste du verre cassé après toutes les autres étapes de nettoyage. L'aspiration pourrait disperser de la poudre contenant du mercure ou de la vapeur de mercure.

2. Placez les matériaux de nettoyage dans un récipient étanche.

### Après le nettoyage...

1. Placez au plus vite tous les débris de lampe et matériaux de nettoyage à l'extérieur dans un récipient à déchets ou une zone protégée jusqu'à l'élimination de ces matériaux. Évitez de laisser à l'intérieur les fragments de lampe ou matériaux de nettoyage.

**NOTICE >**

Certaines localités exigent de déposer les lampes fluorescentes (cassées ou non) à un centre de recyclage local. Consultez vos collectivités locales pour connaître les exigences d'élimination dans votre région. S'il n'y a pas de telles exigences, vous pouvez éliminer les matériaux avec les ordures ménagères.

2. Si possible, continuez à aérer la pièce où la lampe a été cassée et laissez le système de ventilation/chauffage/climatisation arrêté quelques heures.

## Nettoyage général des surfaces

### Joint de porte

- Nettoyez les joints avec de l'eau chaude savonneuse.
- NE PAS utiliser d'outils coupants ou de couteaux pour gratter un joint.
- Évitez les produits de nettoyage agressifs.

### Extérieur

- Pour les pièces en plastique ou à la peinture cuite au four, utilisez de l'eau chaude savonneuse pour le nettoyage ; NE PAS utiliser de produits de nettoyage pour acier inoxydable ou solvants comparables.
- NE PAS nettoyer l'acier inoxydable avec de la laine d'acier ni des produits abrasifs. NE PAS utiliser de détergents ni de dégraissants contenant des chlorures ou des phosphates.

## Entretien et nettoyage (suite)

### Hivernage

Si vous devez entreposer votre machine à glaçons pendant une période prolongée ou par temps de gel, hivernez l'appareil.

#### ! NOTICE !



Si la machine à glaçons n'est pas utilisée pendant 2 ou 3 jours dans des conditions normales, éteindre l'appareil.

1. Nettoyez et désinfectez la machine à glaçons. Voir « Procédures de détartrage et de désinfection » (page 51).
2. Coupez l'alimentation en eau.
3. Débranchez et vidangez la conduite d'alimentation en eau à l'arrière de la machine à glaçons et videz la cuve.
4. Sur l'écran d'accueil, appuyez sur MANUEL . Appuyez ensuite sur REMPLISSAGE . Attendez 3 secondes puis soufflez de l'air comprimé dans le raccord d'alimentation en eau à l'arrière de la machine à glaçons pour évacuer la totalité de l'eau.
5. Quand l'opération est terminée, appuyez sur annuler pour quitter l'opération de vidange manuelle.
6. Sur l'écran d'accueil, appuyez sur MANUEL. Appuyez ensuite sur VIDANGE . Attendez 3 secondes puis soufflez de l'air comprimé dans le raccord d'alimentation en eau à l'arrière de la machine à glaçons pour évacuer la totalité de l'eau.
7. Quand l'opération est terminée, appuyez sur annuler pour quitter l'opération de vidange manuelle.
8. Débranchez l'alimentation électrique par le disjoncteur/coupe-circuit principal.
9. Remplissez un flacon pulvérisateur de désinfectant et pulvérisez toutes les surfaces intérieures de zone alimentaire.

#### ⚠ MISE EN GARDE !



**Ne pas rincer les pièces à l'eau propre après désinfection.**

Laissez-les sécher à l'air.

10. Reposez tous les panneaux.

## Dépannage et diagnostic

## Dépannage et diagnostic

## Longue congélation/longue récolte

Problème	Causes	Solutions possibles
Congélation longue	Manque d'entretien	
	• Filtre à air	Nettoyez (ou remplacez) le filtre à air du condenseur
	• Serpentin de condenseur	Nettoyer le serpentin du condenseur
	• Filtre à eau colmaté	Remplacez le filtre à eau en ligne
	Installation incorrecte	
	• Dégagements	L'appareil doit être installé avec des dégagements suffisants (page 14)
	• Alimentation en eau chaude	Vérifiez que l'appareil est bien alimenté en eau froide
	• Températures ambiantes	Température ambiante nominale pour un bon fonctionnement 1,7 à 43,3 °C (35°-100 °F)
	• Tension d'alimentation basse	Tension nominale 104-127 VCA
	Associée au circuit d'eau	
	• Pression d'eau entrante	Vérifiez que les pressions sont entre 20 et 100 psi
	• Vanne d'entrée d'eau défectueuse (fuite)	Remplacez la vanne de remplissage d'entrée d'eau
	• Relais de vanne d'eau collé en position fermée (problème de carte de commande)	Remplacez la carte de commande
	• Refroidi par eau ; vanne mal réglée	Réglez le débit d'eau en fonction de la pression manométrique ; en cas de collage en position ouverte, remplacez la vanne
	Associé au circuit électrique	
	• Chute de tension sous charge	Vérifiez le calibre des fils d'alimentation de la prise
	• Capteur de niveau d'eau défectueux (ne lit pas correctement le niveau d'eau/carte de commande)	Voir « Capteur de niveau d'eau » (page 73)
	• Relais de compresseur défectueux sur la carte de commande	Remplacez la carte de commande
	• Compresseur et/ou composants de démarrage défectueux	Trouvez la pièce en cause pour la remplacer <b>NOTICE &gt;</b> En cas de panne d'un composant de démarrage, remplacez tous les composants
	• Enroulements de compresseur ouverts	Remplacez le compresseur
	• Pompe à eau défectueuse	Si la pompe à eau reçoit une tension, remplacez-la
	• Carte de commande défectueuse	Voir « Diagnostic du capteur » (page 76)
	Associée au système de réfrigération	
	• Charge incorrecte	• Tirez le système au vide et pesez une charge correcte
	• Réfrigérant incorrect	• Vérifiez que seul du réfrigérant R-290 est utilisé
	• Incondensables dans le système	• Remplacez le déshydrateur et tirez au vide à 500 mic



## Dépannage et diagnostic (suite)

Problème	Causes	Solutions possibles
Congélation longue (suite)	Associée au système de réfrigération (suite)	
	• Excès/manque de TXV	Vérifiez la pince du bulbe TXV/remplacez la pièce TXV
	• Fuite à la vanne de récolte	Remplacez la vanne de récolte
	• Compresseur (défaut des soupapes)	Remplacez le compresseur
	• Restriction	Remplacez la pièce causant la restriction
Récolte longue	Manque d'entretien	
	• Évaporateur/revêtement en nickel sale	Détartrez et désinfectez selon les instructions (page 51) ; si le revêtement en nickel est dégradé, remplacez l'évaporateur
	• Évaporateur défectueux (partitions manquantes)	Remplacez l'évaporateur
	• Dépôts de tartre excessifs	Détartrez et désinfectez selon les instructions (page 51)
	• Mauvaise étanchéité du silicone autour de la plaque d'évaporateur (doit être parfaitement étanche tout autour de l'évaporateur)	Réappliquez du silicone <b>NOTICE &gt;</b> La surface doit être propre et sèche Remplissez les vides entourant l'évaporateur avec du silicone 100 %. Le silicone doit avoir durci avant le démarrage de l'appareil.
	Installation incorrecte	
	• Pas de niveau	Mettez l'appareil de niveau en réglant les pieds du bac/distributeur
	• Température ambiante basse (en dessous de 1,7 °C (35 °F))	Déplacez l'appareil ou augmentez la température ambiante
	Associé au circuit électrique	
	• Vanne de récolte défaillante (n'ouvre pas à fond)	Vérifiez que la tension de la bobine HGV est correcte
	• Bobine de vanne de récolte ouverte	Remplacez la bobine HGV
	• Pas de fermeture du relais de la vanne de récolte (sur la carte de commande)	Remplacez la carte de commande
	• Contacteur de proximité (contacteur de bac) collé fermé	Remplacez le contacteur de proximité (contacteur de bac)
	• Le ou les ventilateurs de condenseur ne devraient pas fonctionner pendant le dégivrage)	Vérifiez le câblage. Si le câblage est incorrect, corrigez-le selon le schéma de câblage ; si la carte de commande envoie une tension aux ventilateurs de condenseur pendant la récolte, remplacez la carte de commande
	Associée au système de réfrigération	
	<b>NOTICE &gt;</b> Si la température de la conduite de refoulement du compresseur (mesurée à 6" (153 mm) du compresseur) tombe en dessous de 60 °C (140 °F) au début de la récolte, l'appareil n'aura pas la température nécessaire pour la récolte	
	• Manque de charge	Recherchez des fuites sur le circuit de réfrigération
	• Charge incorrecte	Tirez le système au vide et pesez une charge correcte
	• Réfrigérant incorrect	Vérifiez que seul du réfrigérant R-290 est utilisé
	• Incondensables dans le système	Remplacez le déshydrateur et tirez au vide à 500 mic
	• Excès/manque de TXV	Vérifiez la pince du bulbe TXV/remplacez la pièce TXV

## Dépannage et diagnostic

### Alarmes

Code	Alarmes à l'affichage	Diagnostic	ACTION DE L'UTILISATEUR !
E1	ALARME T1 entrée	Sonde ouverte ou en court-circuit	Remplacez la sonde
E2	ALARME T2 entrée	Sonde ouverte ou en court-circuit	Remplacez la sonde
E3	ALARME T3 entrée	Sonde ouverte ou en court-circuit	Remplacez la sonde
E4	ALARME T4 entrée	Sonde ouverte ou en court-circuit	Remplacez la sonde
E6	ALARME Haute pression	La pression de refoulement a dépassé 370 psi	Nettoyez le filtre à air ; nettoyez la batterie du condenseur ; vérifiez que le ventilateur de condenseur fonctionne correctement.
E7	ALARME HP1 entrée	Perte de signal/capteur basse pression	Vérifiez le branchement du câble entre le capteur et la carte. Remplacez le capteur
E8	ALARME LP1 entrée	Perte de signal/capteur basse pression	Vérifiez le branchement du câble entre le capteur et la carte. Remplacez le capteur
E9	ALARME Entrée de capteur de niveau d'eau	Perte de signal	Vérifiez l'état du tuyau raccordant le capteur à la carte ; vérifiez que la puce de détection de pression sur la carte de commande fait un bon contact.
E11	ALARME Température T1 basse en congélation	La sonde T1 est tombée en dessous de -10° dans les 2 premières minutes du cycle de congélation	Vérifiez la résistance/emplacement de la sonde (sortie de l'évaporateur) ; vérifiez que le moteur de pompe fonctionne ; vérifiez que la plaque de glace précédente est bien tombée et ne reste pas sur la batterie d'évaporateur.
E12	ALARME Haute température T1	La température de sortie de l'évaporateur a dépassé 113°F (45°C)	Vérifiez que l'appareil est bien alimenté en eau froide ; vérifiez la température ambiante. Vérifiez la sonde de sortie à l'ohmmètre.
E13	ALARME Basse température T1	La température de sortie de l'évaporateur est tombée en dessous de -29 °C (-20 °F)	Vérifiez la sonde avec un ohmmètre ; vérifiez la température de sortie d'évaporateur ; vérifiez que le moteur de la pompe fonctionne pendant le cycle de congélation ; vérifiez que l'appareil est alimenté en eau.
E14	ALARME Haute température T2	La température ambiante a dépassé 54 °C (130 °F)	Vérifiez les températures ambiantes ; vérifiez la sonde de sortie à l'ohmmètre ; vérifiez que le moteur de condenseur fonctionne pendant le cycle de congélation.
E15	ALARME Basse température T2	La température ambiante est tombée en dessous de 0,5 °C (33 °F)	Vérifiez la température ambiante ; vérifiez la sonde de sortie à l'ohmmètre.
E16	ALARME Haute température T3	La température de la goulotte d'eau a dépassé 45 °C (113 °F)	Vérifiez la température de l'eau dans la goulotte ; vérifiez la sonde de sortie à l'ohmmètre.
E17	ALARME Basse température T3	La température de la goulotte d'eau est tombée en dessous de -4 °C (25 °F)	Vérifiez la température de l'eau dans la goulotte ; vérifiez la sonde de sortie à l'ohmmètre.
E18	ALARME Haute température T4	La température de l'eau en entrée a dépassé 51 °C (124 °F)	Vérifiez la température de l'eau d'alimentation ; vérifiez la sonde de sortie à l'ohmmètre.
E19	ALARME Basse température T4	La température de l'eau en entrée est tombée en dessous de 0,5 °C (33 °F)	Vérifiez la température de l'eau d'alimentation ; vérifiez la sonde de sortie à l'ohmmètre.
E20	ALARME Haute pression sur HP1	Pressions manométriques supérieures à 320-360 psi (Selon le modèle)	Nettoyez le filtre à air ; nettoyez la batterie du condenseur ; vérifiez que le ventilateur de condenseur fonctionne correctement.
E22	ALARME Temps de congélation long	Le cycle de congélation a dépassé 40 min	Vérifiez que le compresseur fonctionne ; vérifiez les pressions côté haute pression et basse pression.
E23	ALARME Erreur de calculateur - Valeur négative	Le niveau d'eau dans le bac de récupération est tombé en dessous du niveau différentiel pendant le cycle de congélation	Vérifiez l'absence de fuite d'eau près du capot de l'évaporateur et du volet de récolte ; recherchez une fuite d'eau à la vanne de vidange.
E24	ALARME Temps de remplissage long	Le réservoir de récupération ne s'est pas rempli dans les 30 min	Vérifiez que l'appareil est alimenté en eau ; vérifiez le filtre d'entrée d'eau ; vérifiez la vanne d'entrée d'eau.

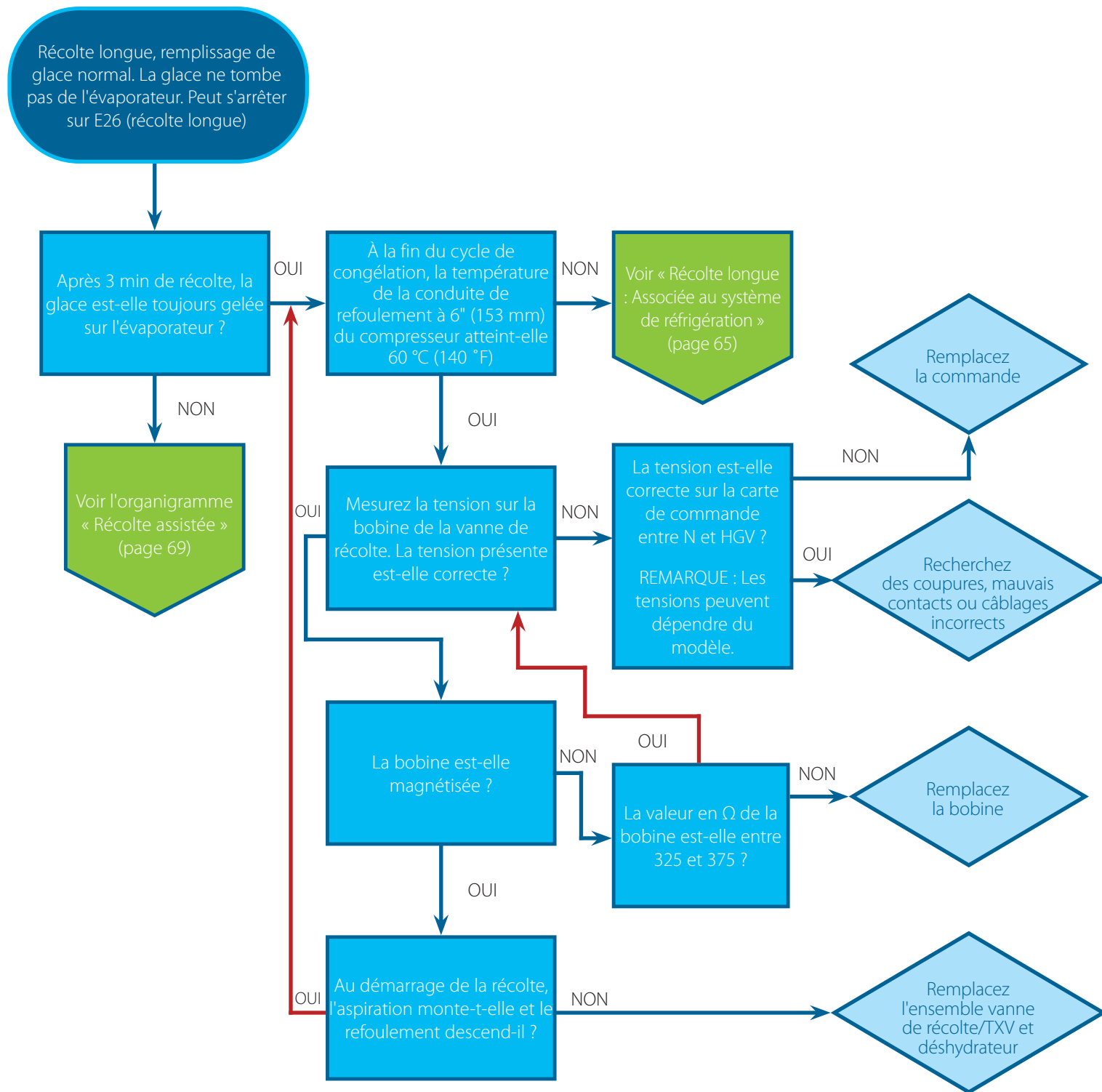
## Dépannage et diagnostic (suite)

Code	Alarmes à l'affichage	Diagnostic	ACTION DE L'UTILISATEUR !
E25	ALARME Temps de purge long	Le niveau d'eau dans le réservoir de récupération ne s'est pas vidangé au niveau approprié dans les 4 min	Vérifiez la tension à la bobine de la vanne de vidange ; vérifiez que la vidange est dégagée ; vérifiez que la vidange est mise à l'air libre ; vérifiez si la vidange du bac de récupération est dégagée
E26	ALARME Temps de récolte long	Le contacteur de bac ne s'est pas ouvert pendant 3 récoltes consécutives, ou pendant la phase de « démarrage » T1 n'a pas atteint 50°F (10°C) en 20 min	Vérifiez le contacteur de bac pour voir si les contacts sont collés fermés ; vérifiez que l'évaporateur n'est pas gelé ; vérifiez que la glace est bien produite en plaque complète (le problème peut être associé à la charge)
E27	ALARME Fuite d'eau	Le niveau d'eau tombe en dessous du niveau qui devrait démarrer la récolte dans les 5 premières minutes	Recherchez un excès d'éclaboussure : Rideau d'eau, volet de bac/récolte, fuite à la vanne de vidange
E28	ALARME Moteur de pompe	Ne vérifiez que pendant le démarrage. Le niveau d'eau doit tomber en dessous de 43 mm dans les 60 s	Vérifiez la tension de la pompe ; vérifiez que la vanne d'entrée d'eau se ferme
E29	H <sub>2</sub> O	Le réservoir de récupération ne se remplit pas dans les 3 min	Vérifiez ce qui suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre à eau</li> <li>• Pression d'eau entrante</li> <li>• Vanne d'entrée d'eau</li> <li>• Vanne de vidange</li> </ul>
E30	ALARME Biozone	Panne du système UV	Vérifiez les informations UV dans le menu pour s'assurer de la panne <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensité basse</li> <li>• Intensité élevée</li> <li>• Durée de vie de la lampe dépassée</li> </ul>
E31	ALARME Vanne gaz chaud	Pendant la récolte la haute pression a dépassé 165 psi après les 5 premières secondes	Vérifiez l'organigramme « Pas de récolte/entrée gelée » (page 68)
E32	ALARME Pression d'aspiration basse	Basse pression tombée en dessous de 10 psi pendant le cycle de congélation	Vérifiez les temps de cycle et les pressions. Vérifiez la forme de la glace sur la batterie d'évaporateur. Recherchez éventuellement des fuites et des restrictions.
E33	ALARME HP2 entrée	Panne du capteur côté haute pression secondaire	Vérifiez le branchement du câble entre le capteur et la carte. Remplacez le capteur.
E34	ALARME LP2 entrée	Panne du capteur côté haute pression secondaire	Vérifiez le branchement du câble entre le capteur et la carte. Remplacez le capteur.
H <sub>2</sub> O	Remplissage lent	Le réservoir de récupération n'a pas atteint le niveau de réglage APF dans les 3 premières minutes	Vérifiez le filtre d'entrée d'eau d'alimentation ; vérifiez que la vanne d'entrée s'active et s'ouvre.
---	Temps de nettoyage de l'évaporateur	Rappel préprogrammé de vérification de la batterie d'évaporateur (toutes les 24 semaines)	Vérifiez si la batterie d'évaporateur nécessite un démarrage chimique. Si ce n'est pas le cas, remettez le compteur à zéro
---	Temps de nettoyage du filtre à air	Rappel préprogrammé de nettoyage du filtre à air du condenseur (tous les 3 mois)	Vérifiez ou nettoyez le filtre du condenseur ainsi que la batterie de condenseur
---	Temps de remplacement du filtre à eau	Le filtre à eau a dépassé sa capacité	La capacité du filtre à eau doit être saisie lors de l'installation. Voir « Mise en place du filtre à eau » (page 44)
---	Erreur de communication du capteur de niveau de glaçons	Le capteur de niveau de glaçons ne communique pas avec la carte	Vérifiez tous les branchements entre le capteur de niveau de glaçons et la carte de commande. Défaillance possible du capteur de niveau de glaçons.
---	COM	Erreur de communication	L'écran ne communique pas avec la carte de commande. Vérifiez tous les branchements entre l'écran et la carte de commande. L'appareil peut avoir besoin d'une mise à jour de micrologiciel.

# Dépannage et diagnostic

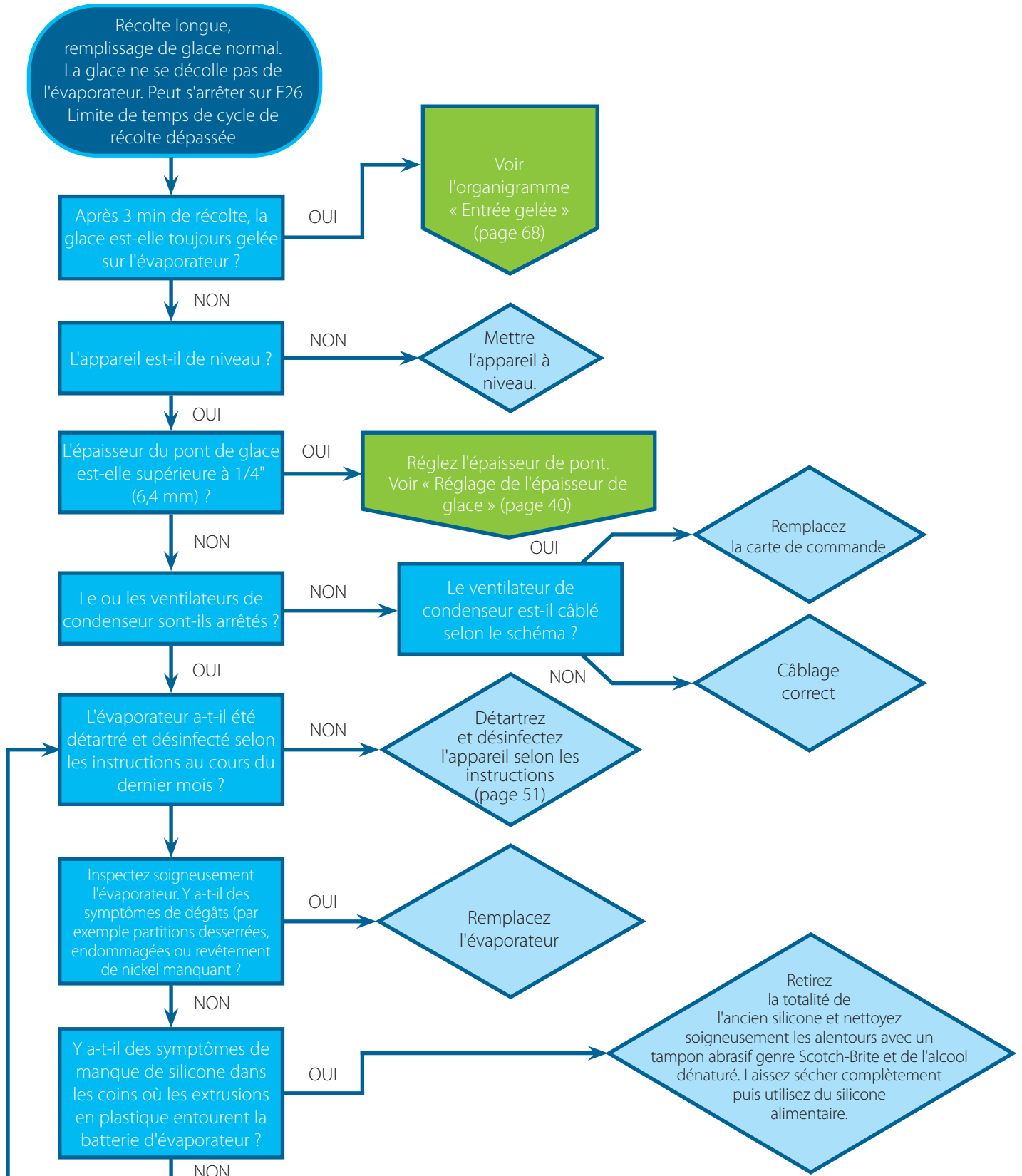
## Schémas de fonctionnement

### Pas de récolte/entrée gelée



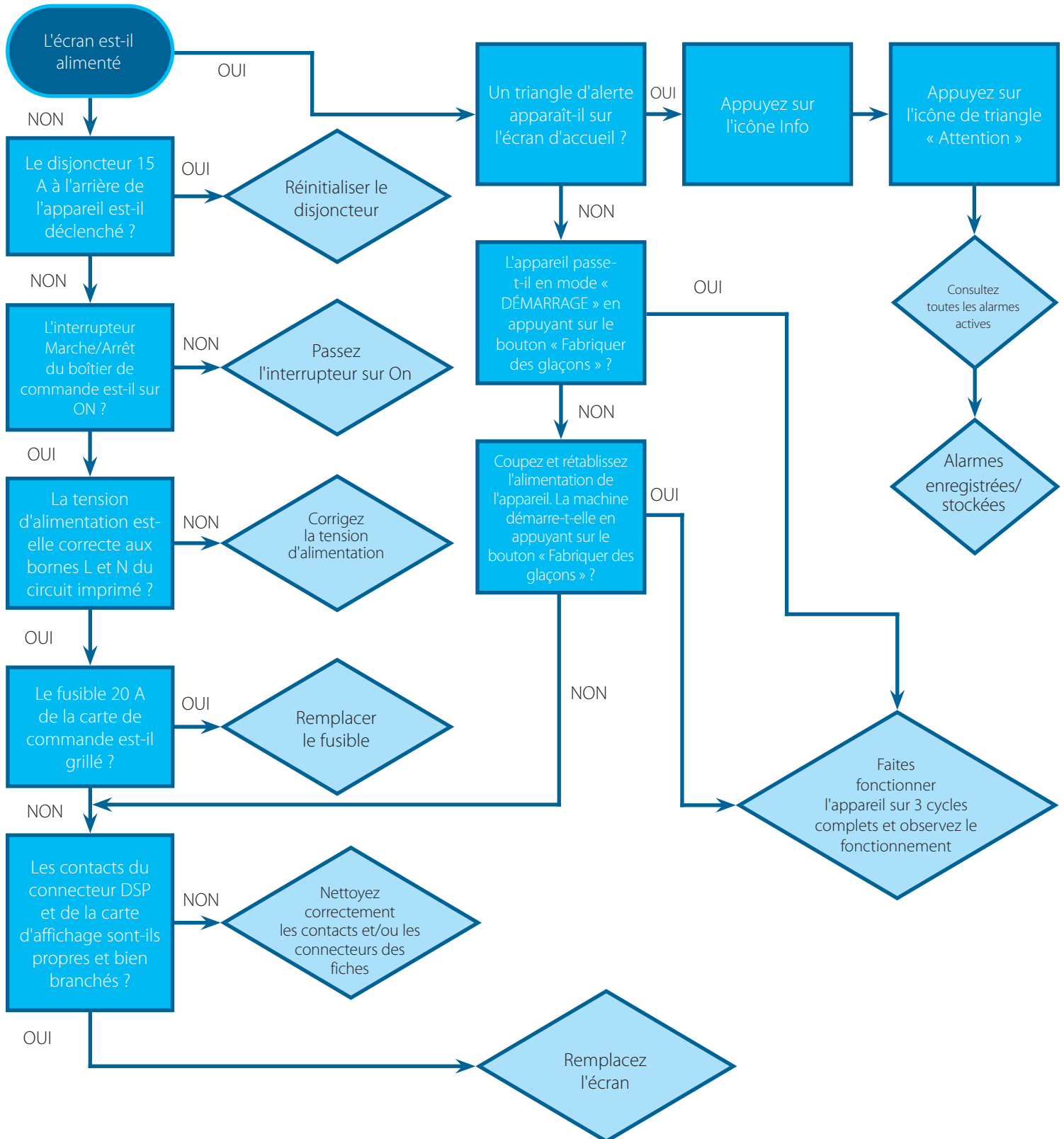
# Dépannage et diagnostic (suite)

## Pas de récolte/récolte assistée



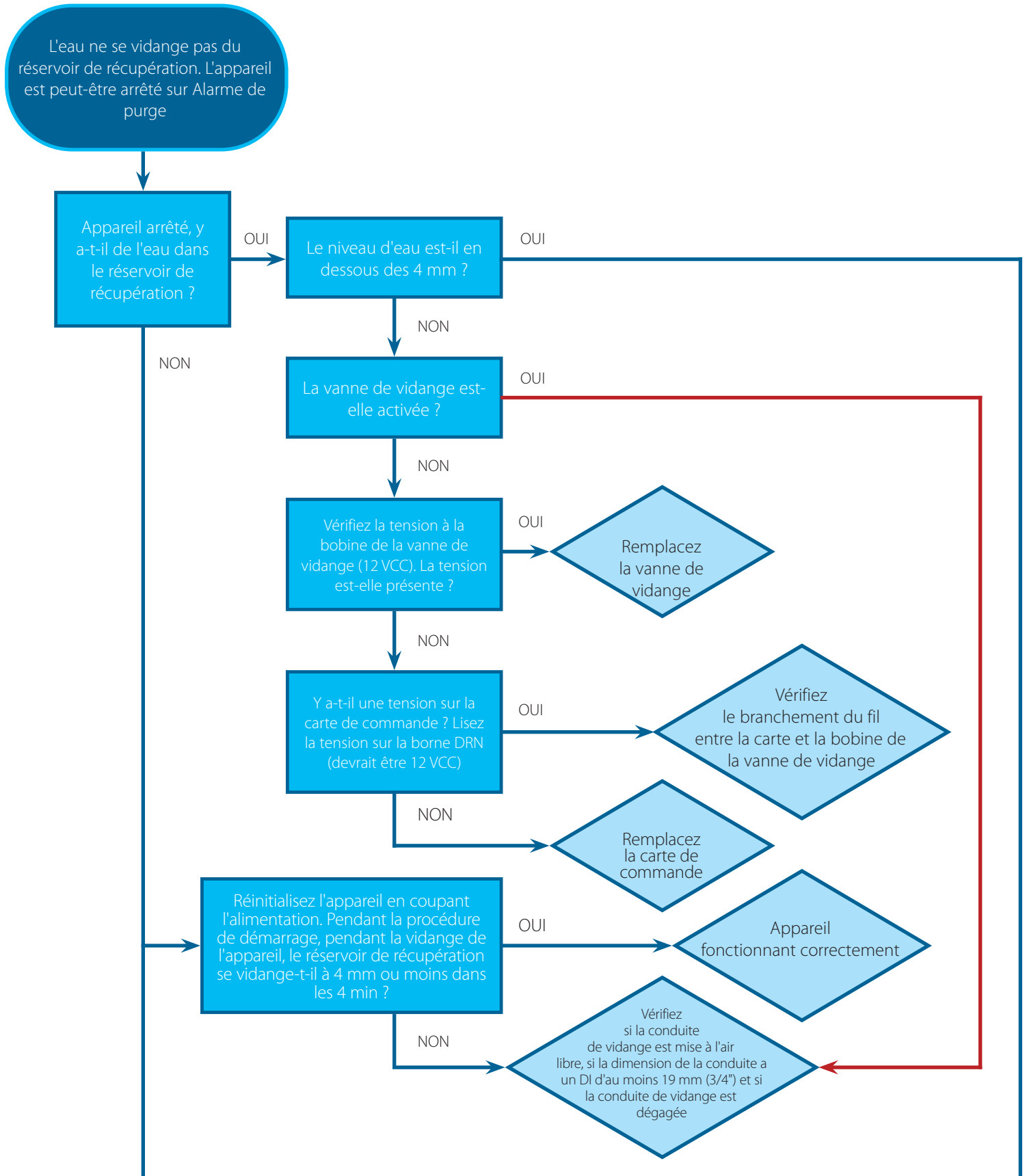
## Dépannage et diagnostic

### Arrêt de l'appareil



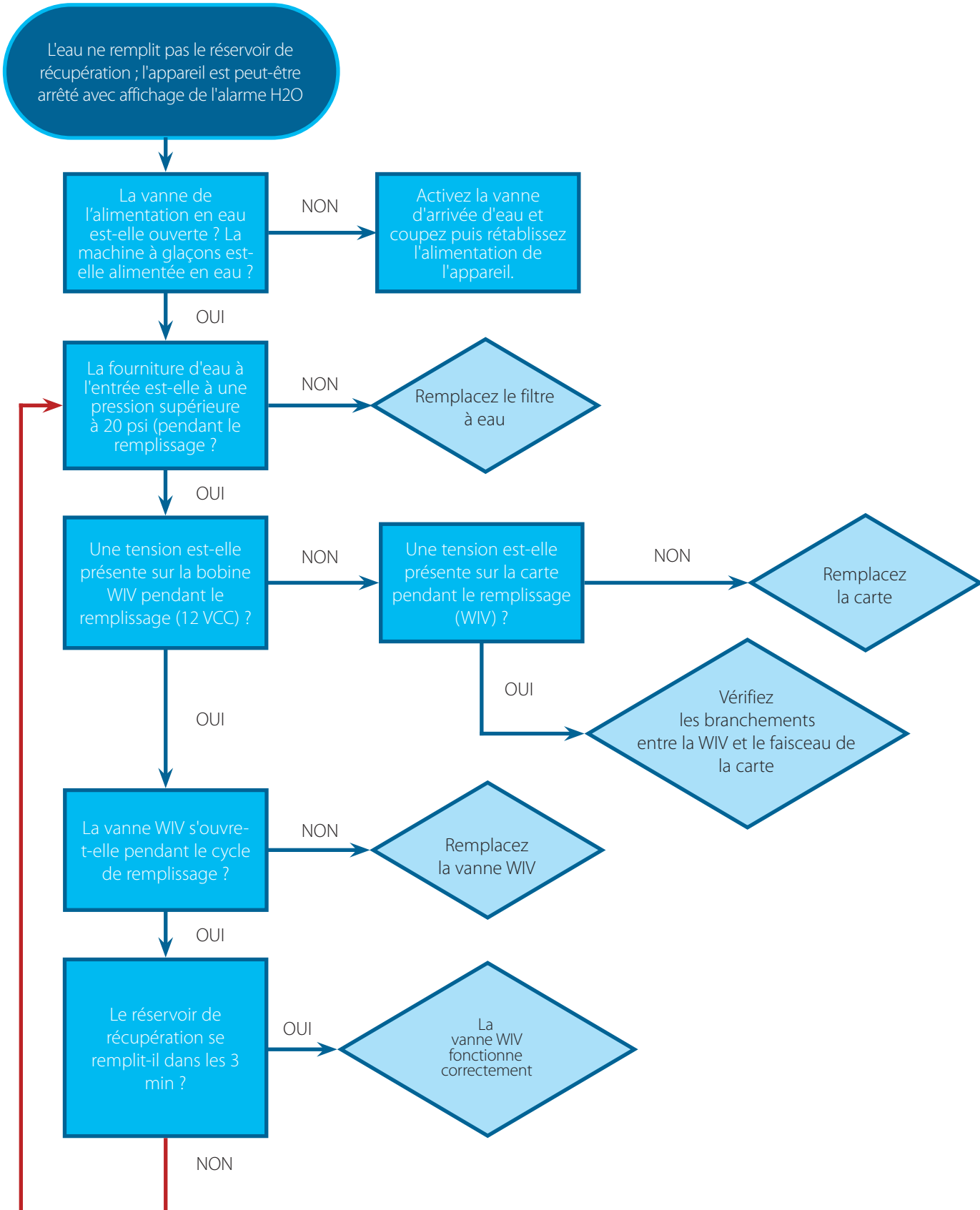
# Dépannage et diagnostic (suite)

## Vanne de vidange



## Dépannage et diagnostic

### Vanne de remplissage (WIV)





## Dépannage et diagnostic (suite)

### Capteur de niveau d'eau

Le capteur de niveau d'eau à technologie pneumatique détecte les variations de pression dues au niveau d'eau dans le réservoir de récupération. Ces pressions sont ensuite converties en millimètres d'eau et affichées sur l'écran d'informations.

1. Arrêtez l'appareil par l'écran tactile.
2. Déposez le raccord de vidange situé sous le réservoir de récupération. Ceci permet de vidanger la totalité de l'eau dans le bac ou le distributeur.
3. Appuyez sur le bouton Info **i** pour ouvrir l'écran d'informations.
4. Vérifiez sur l'écran d'informations que le niveau d'eau affiché est 0 mm (+/-2 mm). Voir Fig. 1.
5. Débranchez l'alimentation de la vanne de vidange, reposez le raccord de vidange du réservoir de récupération, et remplissez-le d'eau jusqu'au débordement dans le bac ou le distributeur.
6. Vérifiez sur l'écran d'informations que le niveau d'eau affiché est 63 mm (+/-2 mm). Voir Fig. 2.
7. Si l'écran affiche les niveaux d'eau corrects, le capteur fonctionne correctement. Si l'écran n'affiche pas les niveaux d'eau corrects, vérifiez les raccordements des tuyaux sur le capteur et la carte en recherchant des fuites d'air ou pincements possibles des tuyaux.
8. En l'absence de problème constaté, remplacez la carte de commande.



Fig. 1. Le niveau d'eau affiche 0 mm.

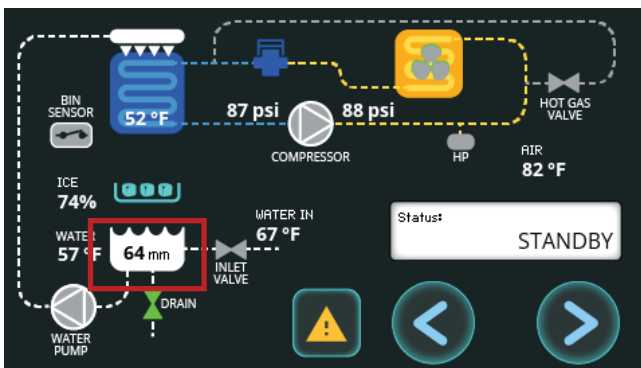


Fig. 2. Le niveau d'eau affiche 63 mm +/- 2 mm.

### Contacteur de proximité (contacteur de bac)

1. Arrêtez l'appareil par l'écran tactile.
2. Déposez les panneaux supérieur et latéral droit. Voir « Dépose du panneau » (page 49).
3. Déposez les capots en caoutchouc.
4. Trouvez le contacteur de proximité (contacteur de bac). Voir Fig. 1.
5. Débranchez le connecteur molex du contacteur de proximité. Voir Fig. 2. Insérez ensuite les fils du multimètre.
  - NOTICE >** Éloignez l'amortisseur de la position fermée 50 fois. Si la valeur lue sur le multimètre n'est pas régulière à chaque fois, remplacez le contacteur de proximité.
    - Avec l'amortisseur en position fermée, la valeur de résistance devrait être 0 Ω.
    - Avec l'amortisseur en position ouverte, la valeur de résistance devrait être O.L.
6. Débranchez l'alimentation de l'appareil.
7. Débranchez le connecteur du contacteur de proximité de la carte et mesurez la résistance du faisceau (avec l'amortisseur fermé, devrait afficher 0 Ω).
  - Si le faisceau N'AFFICHE PAS 0 Ω, remplacez le faisceau.
  - Si le faisceau affiche bien 0 Ω, remplacez la carte de commande.

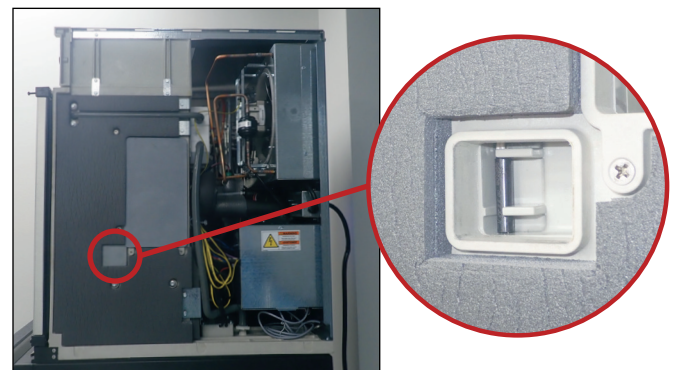


Fig. 1. Emplacement du contacteur de proximité (contacteur de bac).

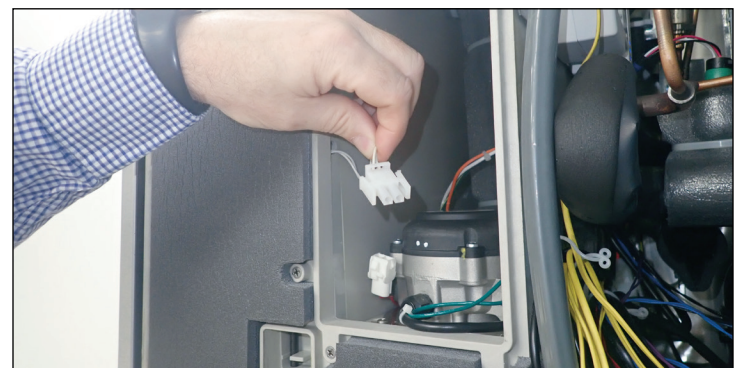


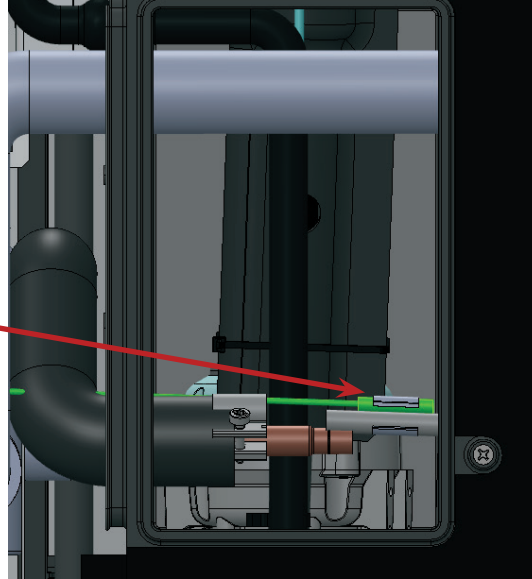
Fig. 2. Connecteur molex du contacteur de proximité (débranché)

## Dépannage et diagnostic

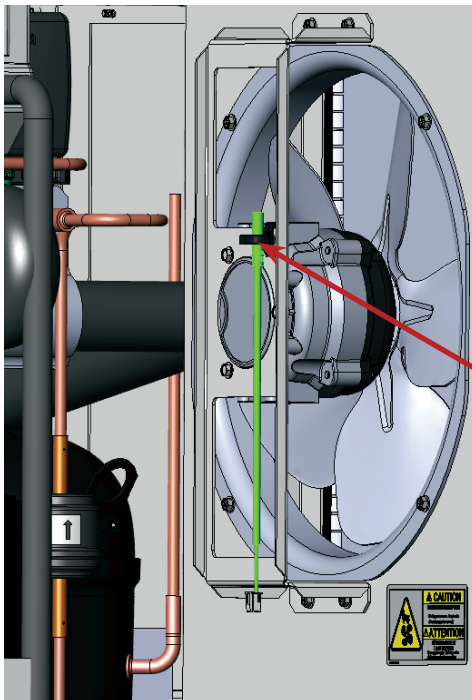
### Sondes de température

#### Emplacements

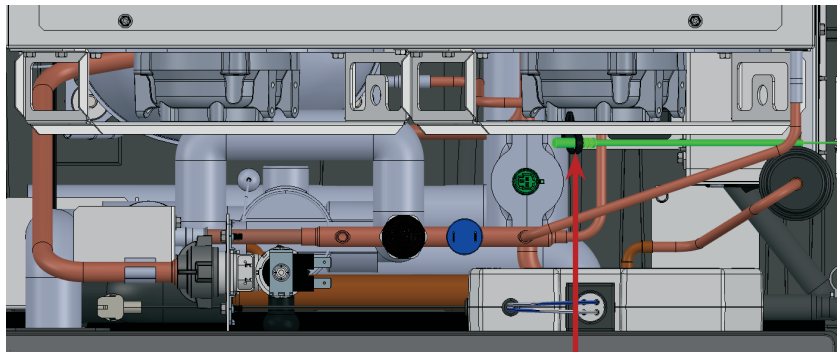
Sonde de température T-1  
Située sur la sortie de l'évaporateur



Vue latérale gauche



Vue latérale droite



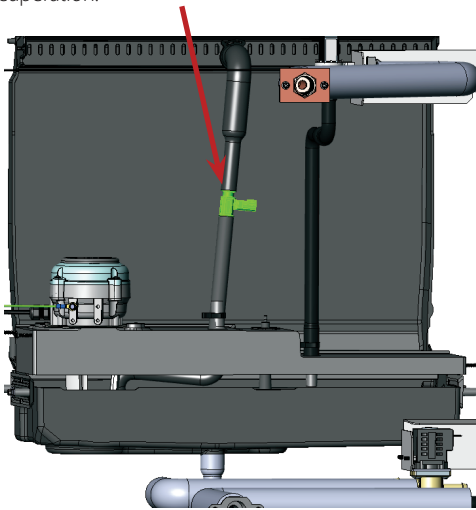
Vue de dessus

Sonde de température T-2  
Située sur le support de fixation du ventilateur de condenseur  
Détection la température ambiante

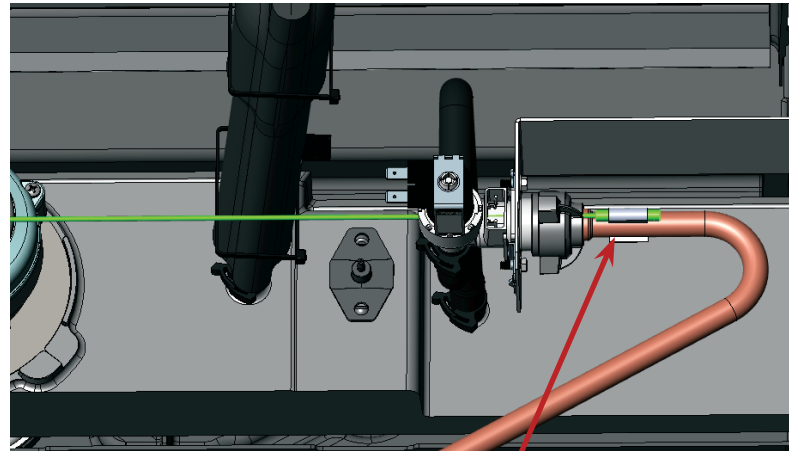
## Dépannage et diagnostic (suite)

### Emplacements (suite)

Sonde de température T-3  
Située sur la conduite d'alimentation en eau du distributeur.  
Utilisée pour mesurer la température d'eau du réservoir de récupération.



Vue arrière



Vue de dessus

Sonde de température T-4  
Située sur la conduite d'entrée d'eau.  
Utilisée pour mesurer la température de l'entrée d'eau.

### Résistances

#### T1/T4

Température °F (C°)	Résistances KOhms
21 (-6)	35,47
23 (-5)	33,93
25 (-4)	32,46
27 (-3)	31,07
28 (-2)	29,75
30 (-1)	28,5
32 (0)	27,28
34 (1)	26,132
36 (2)	25,041
37 (3)	24,002
39 (4)	23,011
41 (5)	22,067
43 (6)	21,166

#### T2

Température °F (C°)	Résistances KOhms
-40 (-40)	195,65
-31 (-35)	148,17
-22 (-30)	113,35
-13 (-25)	87,56
-4 (-20)	68,24
5 (-15)	53,65
14 (-10)	42,51
23 (-5)	33,89
32 (0)	27,22
41 (5)	22,02
50 (10)	17,93
59 (15)	14,67
68 (20)	12,08
77 (25)	10
86 (30)	8,32

#### T3

Température °F (C°)	Résistances KOhms
-40 (-40)	333,6
-31 (-35)	241,1
-22 (-30)	176,1
-13 (-25)	129,9
-4 (-20)	96,8
5 (-15)	72,81
14 (-10)	55,25
23 (-5)	42,29
32 (0)	32,64
41 (5)	25,39
50 (10)	19,9
59 (15)	15,71
68 (20)	12,49
77 (25)	10
86 (30)	0,8056
95 (35)	0,653
104 (40)	0,5325

## Dépannage et diagnostic

### Diagnostic du capteur

Lisez la tension entre les fils noir et blanc sur la carte de commande. Voir La Fig. 1

Capteur basse pression	
VCC	PSI
0,5	0
1,0	25
1,5	50
2,0	75
2,5	100
3,0	125
3,5	150
4,0	175
4,5	200

Capteur haute pression	
VCC	PSI
0,5	0
1,0	50
1,5	100
2,0	150
2,5	200
3,0	250
3,5	300
4,0	350
4,5	400

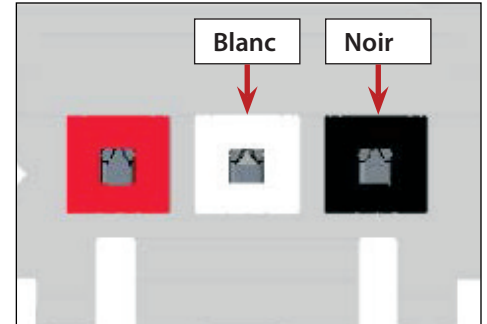


Fig. 1. Mesure entre les fils noir et blanc.

### Diagnostic du compresseur

#### ! ACTION DE L'UTILISATEUR !



Ne pas dessouder un composant défectueux. Coupez les composants défectueux du système de réfrigération.

1. Vérifiez la résistance aux bornes du compresseur.
  - a. Monophasé
    - i. Débranchez l'alimentation.
    - ii. Déposez les fils des bornes du compresseur.
    - iii. Vérifiez la résistance entre C et S, C et R, et S et R.
 

**NOTICE >** Une fois additionnées, les valeurs de résistance entre C et S et entre C et R devraient être égales à la valeur de résistance entre S et R

**NOTICE >** S'il existe une valeur de résistance entre S et R et une ouverture entre C et S et entre C et R, c'est que le dispositif de surcharge est ouvert.
    - iv. Laissez refroidir le compresseur. Revérifiez ensuite les valeurs.
  - b. Triphasé
    - i. Débranchez l'alimentation.
    - ii. Déposez les fils des bornes du compresseur.
    - iii. Vérifiez la résistance entre L1 et L2, L2 et L3, et L3 et L1.
 

**NOTICE >** Les valeurs de résistance devraient être égales.

**NOTICE >** S'il existe une ouverture entre L1 et L2, L2 et L3, et L3 et L1, le dispositif de surcharge est ouvert.
    - iv. Laissez refroidir le compresseur. Revérifiez ensuite les valeurs.
2. Vérifiez les valeurs de résistance entre les enroulements du moteur et la masse.
  - a. Vérifiez la continuité entre les trois bornes et la coque du compresseur ou la conduite de réfrigération en cuivre.
 

**NOTICE >** En cas de présence de continuité, les enroulements du compresseur sont à la masse et le compresseur doit être remplacé.

**NOTICE >** Grattez la surface du métal pour obtenir un bon contact.
3. Vérifiez l'intensité consommée par le compresseur rotor bloqué.
  - a. Essayez de démarrer le compresseur avec un cordon de démarrage ou un 3N1 de calibre correct.
 

**NOTICE >** Vérifiez toujours si la tension descend en dessous de la valeur indiquée sur la plaque signalétique.
  - i. Si le compresseur démarre, remplacez tous les composants de démarrage.
  - ii. Si le compresseur ne démarre pas, remplacez le compresseur.

## Dépannage et diagnostic (suite)

### Vanne de régulation d'eau (appareils refroidis par eau seulement)

#### ! ACTION DE L'UTILISATEUR !

**!** Ne pas dessouder un composant défectueux. Coupez les composants défectueux du système de réfrigération.

La vanne de régulation d'eau maintient la pression de refoulement lors du cycle de congélation.

1. Pendant le cycle de congélation la pression manométrique est-elle basse ou haute (voir Diagramme Température - Pression du R-290 (page 79)) ?
2. Réglez la vanne pour augmenter ou diminuer la pression.
3. Vérifiez que l'eau du condenseur est conforme aux spécifications.

### Commande de régime du ventilateur de condenseur

Les régimes de ventilateur sont commandés par le capteur côté haute pression.

Paramètres	Réglage d'usine (PSI)	Régime du ventilateur de condenseur
PS1	160 ou moins	Ventilateur arrêté (protection de température ambiante basse)
PS2	165 ou plus	Basse vitesse
PS3	230 ou plus	Haute vitesse

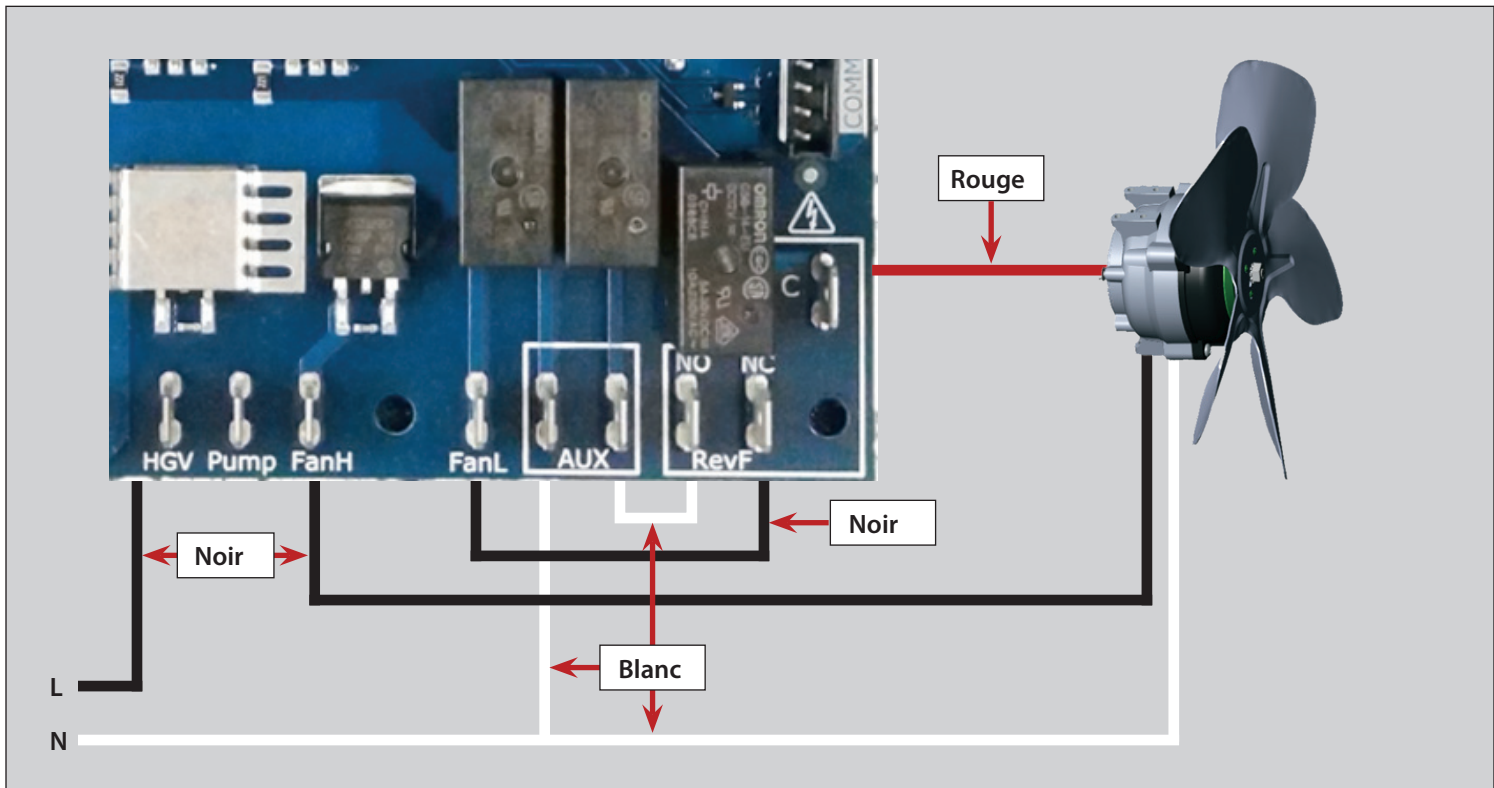
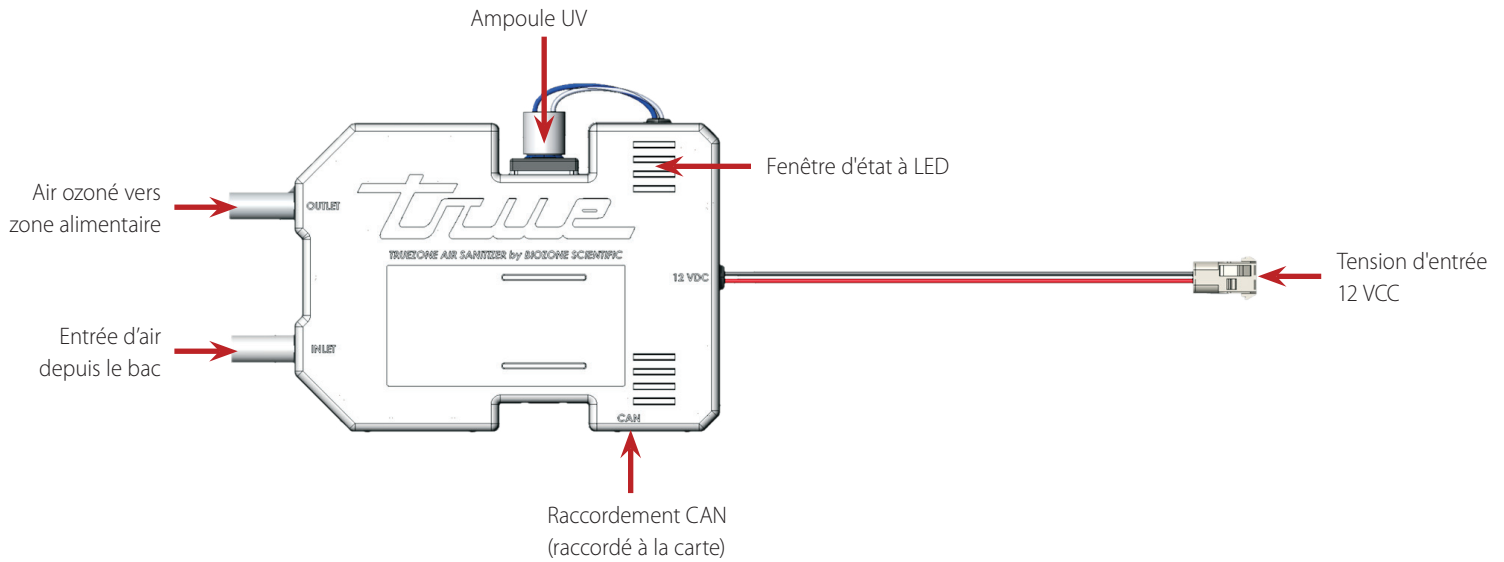


Fig. 1. Configuration des fils du moteur de ventilateur de condenseur.

## Dépannage et diagnostic

### TrueZone™ (système UV)

Accessoire en option.



#### Indications des LED :

Bleu fixe - Ballast actif et fonctionnant correctement  
 Rouge clignotant lentement - Faible intensité dans la lampe  
 Rouge clignotant rapidement - Surcharge de lampe (intensité haute)  
 Rouge fixe - Durée de vie de la lampe dépassée  
 Le temps de fonctionnement de la lampe est remis à zéro lors de la détection d'une ampoule neuve

#### Intégrité du système :

Bit 0 : 1 = La lampe a un numéro de série valable, 0 = Pas de numéro de série détecté ou non valable  
 Bit 1 : 1 = Défaut - basse intensité dans la lampe (ballast actif)  
 Bit 2 : 1 = Défaut - surcharge de lampe (intensité haute)  
 Bit 3 : 1 = Défaut - durée de vie de la lampe dépassée - la lampe doit être remplacée  
 Bit 4 : 1 = Ballast actif, 0 = Ballast inactif (intensité haute, numéro de série correct détecté)

**Les codes d'intégrité du système** peuvent être lus en appuyant sur l'icône UV du MENU

## Dépannage et diagnostic (suite)

### Diagramme Température-pression du R-290

Température	Pression
°F (C°)	psig ("Hg)
-92,57 (-69,21)	(22)
-85,05 (-65,03)	(20)
-78,72 (-61,51)	(18)
-73,23 (-58,46)	(16)
-68,36 (-55,76)	(14)
-63,96 (-53,31)	(12)
-59,95 (-51,08)	(10)
-56,26 (-49,03)	(8)
-52,82 (-47,12)	(6)
-49,61 (-45,34)	(4)
-46,59 (-43,66)	(2)
-43,74 (-42,08)	0
-41,04 (-40,58)	1
-38,46 (-39,14)	2
-36,01 (-37,78)	3
-33,66 (-36,48)	4
-31,40 (-35,22)	5
-29,23 (-34,02)	6
-27,14 (-32,86)	7
-25,13 (-31,74)	8
-23,18 (-30,66)	9
-21,29 (-29,61)	10
-19,46 (-28,59)	11
-17,69 (-27,61)	12
-15,96 (-26,64)	13
-14,28 (-25,71)	14
-12,65 (-24,81)	15
-11,06 (-23,92)	16
-9,50 (-23,06)	17
-7,99 (-22,22)	18
-6,50 (-21,39)	19
-5,06 (-20,59)	20
-3,64 (-19,80)	21
-2,25 (-19,03)	22
-0,89 (-18,27)	23
0,44 (-17,53)	24
1,75 (-16,81)	25
3,03 (-16,09)	26
4,29 (-15,39)	27

Température	Pression
°F (C°)	psig ("Hg)
5,52 (-14,71)	28
6,74 (-14,03)	29
7,93 (-13,37)	30
9,10 (-12,72)	31
10,26 (-12,08)	32
11,39 (-11,45)	33
12,51 (-10,83)	34
13,61 (-10,22)	35
14,70 (-9,61)	36
15,76 (-9,02)	37
16,82 (-8,43)	38
17,86 (-7,86)	39
18,88 (-7,29)	40
19,89 (-6,73)	41
20,88 (-6,18)	42
21,87 (-5,63)	43
22,84 (-5,09)	44
23,80 (-4,56)	45
24,74 (-4,03)	46
25,68 (-3,51)	47
26,60 (-3,00)	48
27,51 (-2,49)	49
28,42 (-1,99)	50
29,31 (-1,49)	51
30,19 (-1,01)	52
31,06 (-0,52)	53
31,92 (-0,04)	54
32,77 (0,43)	55
33,62 (0,90)	56
34,45 (1,36)	57
35,28 (1,82)	58
36,10 (2,28)	59
36,91 (2,73)	60
37,71 (3,17)	61
38,50 (3,61)	62
39,29 (4,05)	63
40,07 (4,48)	64
40,84 (4,91)	65
41,60 (5,33)	66

Température	Pression
°F (C°)	psig ("Hg)
42,36 (5,76)	67
43,11 (6,17)	68
43,86 (6,59)	69
44,59 (6,99)	70
48,19 (8,99)	75
51,63 (10,91)	80
54,95 (12,75)	85
58,13 (14,52)	90
61,23 (16,24)	95
64,21 (17,89)	100
67,10 (19,50)	105
69,90 (21,06)	110
72,62 (22,57)	115
75,27 (24,04)	120
77,84 (25,47)	125
80,35 (26,86)	130
82,79 (28,22)	135
85,18 (29,54)	140
87,51 (30,84)	145
89,78 (32,10)	150
92,01 (33,34)	155
94,19 (34,55)	160
96,32 (35,73)	165
98,41 (36,89)	170
100,5 (38,06)	175
102,5 (39,17)	180
104,4 (40,22)	185
106,4 (41,33)	190
108,3 (42,39)	195
110,2 (43,44)	200
112,0 (44,44)	205
113,8 (45,44)	210
115,6 (46,44)	215
117,3 (47,39)	220
119,1 (48,39)	225
120,8 (49,33)	230
122,4 (50,22)	235
124,1 (51,17)	240
125,7 (52,06)	245

## Dépannage et diagnostic

### Diagramme Température-pression du R-290 (suite)

Température	Pression
°F (C°)	psig ("Hg)
127,3 (52,94)	250
128,9 (53,83)	255
130,4 (54,67)	260
132,0 (55,56)	265
133,5 (56,39)	270
135,0 (57,22)	275
136,5 (58,06)	280
137,9 (58,83)	285
139,4 (59,67)	290
140,8 (60,44)	295
142,2 (61,22)	300
143,6 (62,00)	305
145,0 (62,78)	310
146,3 (63,50)	315
147,7 (64,28)	320
149,0 (65,00)	325
150,3 (65,72)	330
151,6 (66,44)	335
152,9 (67,17)	340
154,2 (67,89)	345
155,4 (68,56)	350
156,7 (69,28)	355
157,9 (69,94)	360
159,1 (70,61)	365
160,3 (71,28)	370
161,5 (71,94)	375
162,7 (72,61)	380





# Schémas

## Schéma de câblage et disposition des commandes

### ⚠ MISE EN GARDE !



- La carte de commande est fragile. Manipulez-la avec précaution.
- La carte de commande contient des circuits intégrés, qui peuvent être détruits par une décharge électrostatique. Il est particulièrement important de toucher la partie métallique de la machine à glaçons pendant la manipulation ou le remplacement de la carte de commande.
- NE PAS court-circuiter l'alimentation pour essai de tension.
- Remplacez toujours la carte de commande complète en cas de défaut.

Voir l'emplacement du schéma de câblage sur la fig. 1. Voir Disposition de la carte de commande sur les fig. 2 et 3.

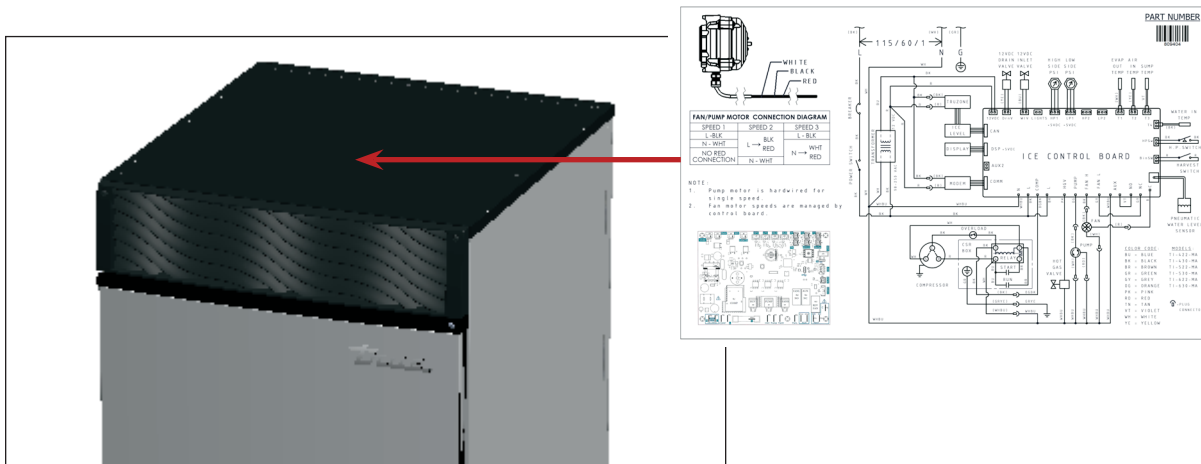


Fig. 1. Schéma de câblage sous le panneau supérieur.

Schémas (suite)

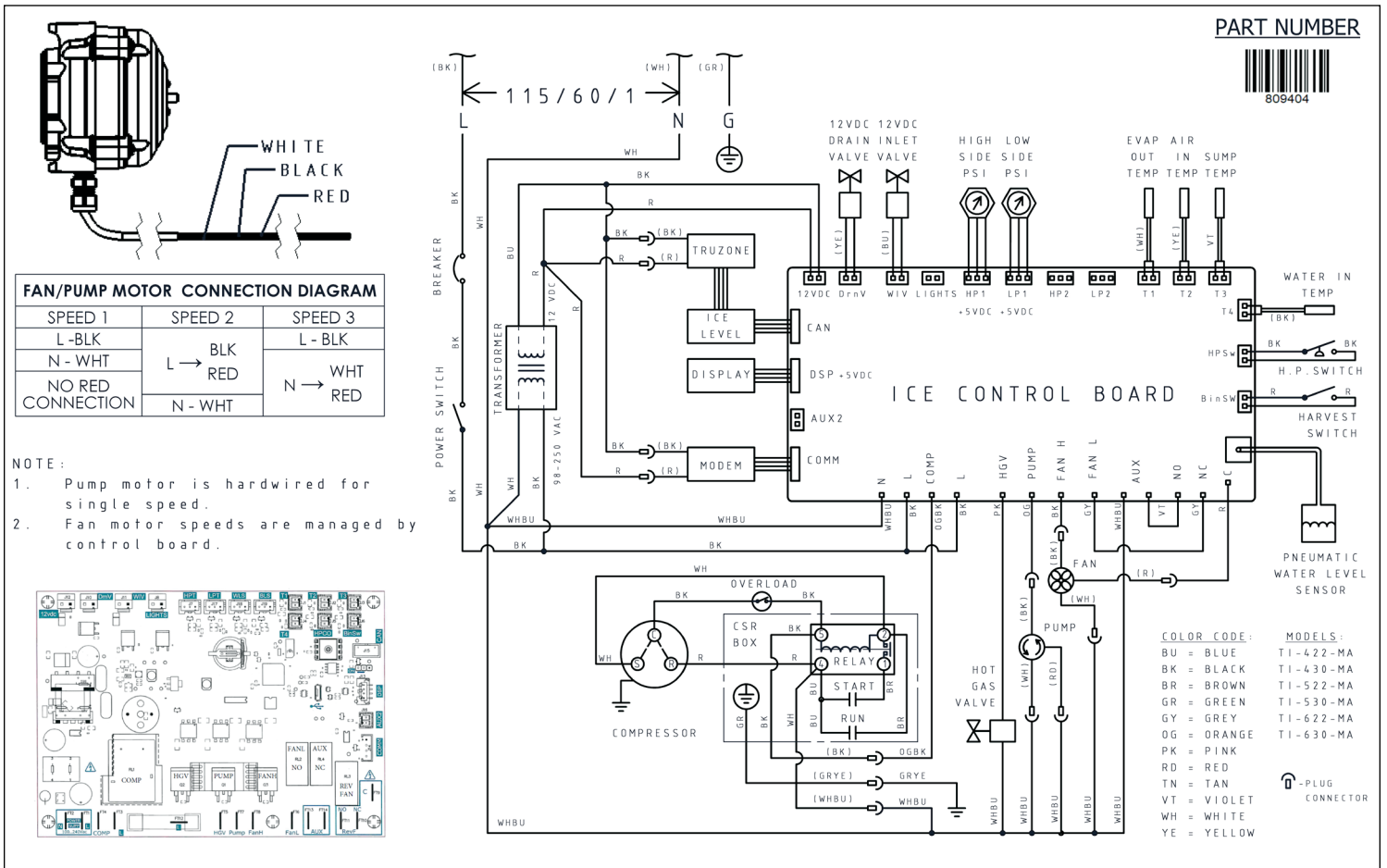


Fig. 2. Schéma de câblage.

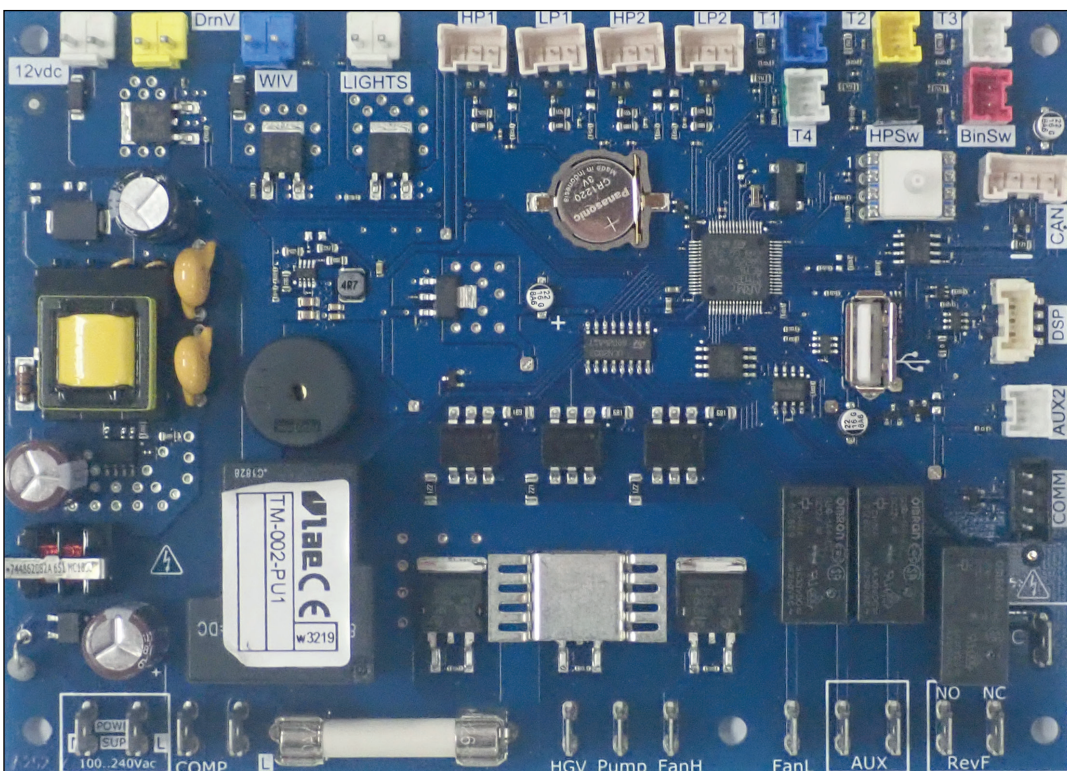
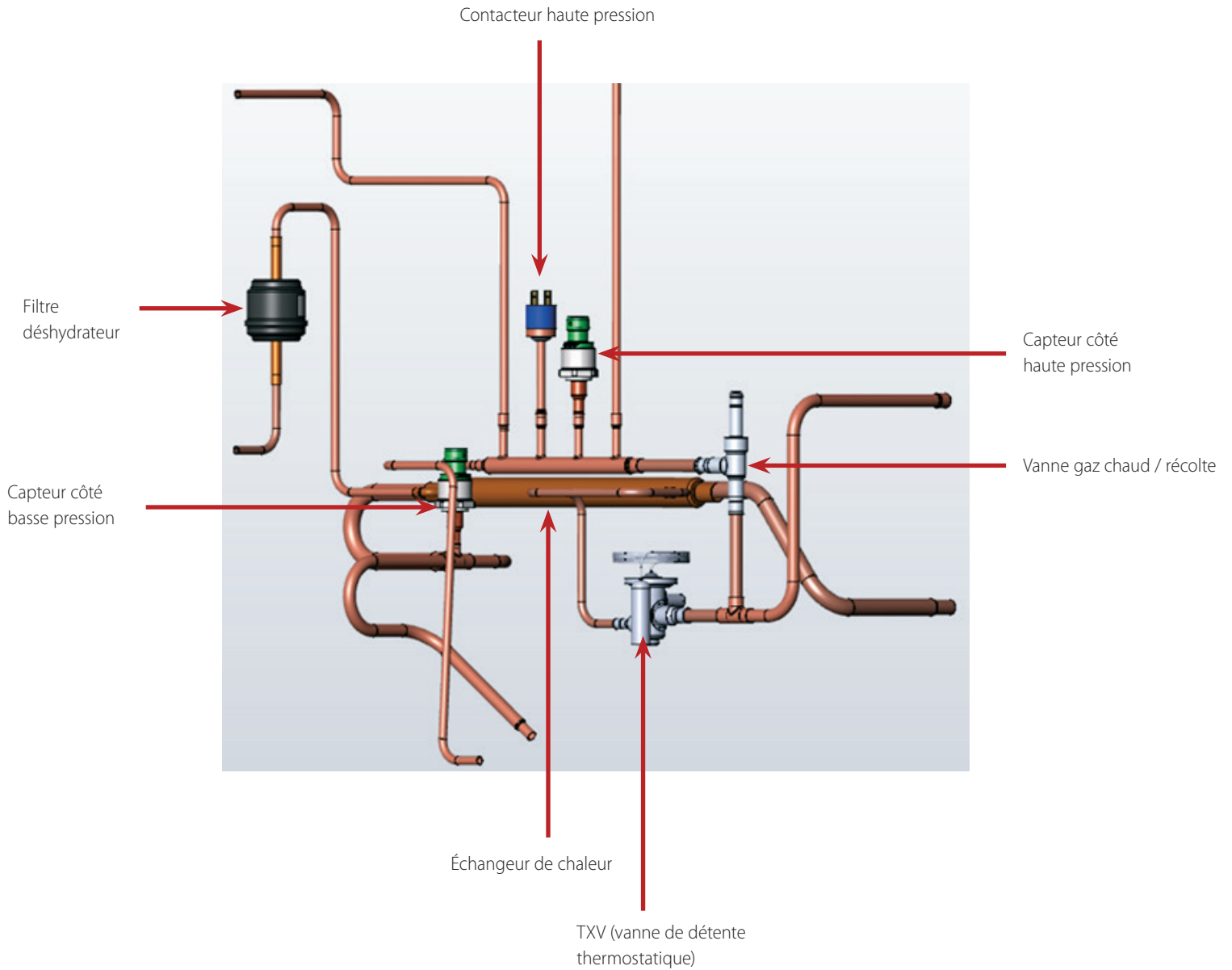


Fig. 3. Carte de commande complète.

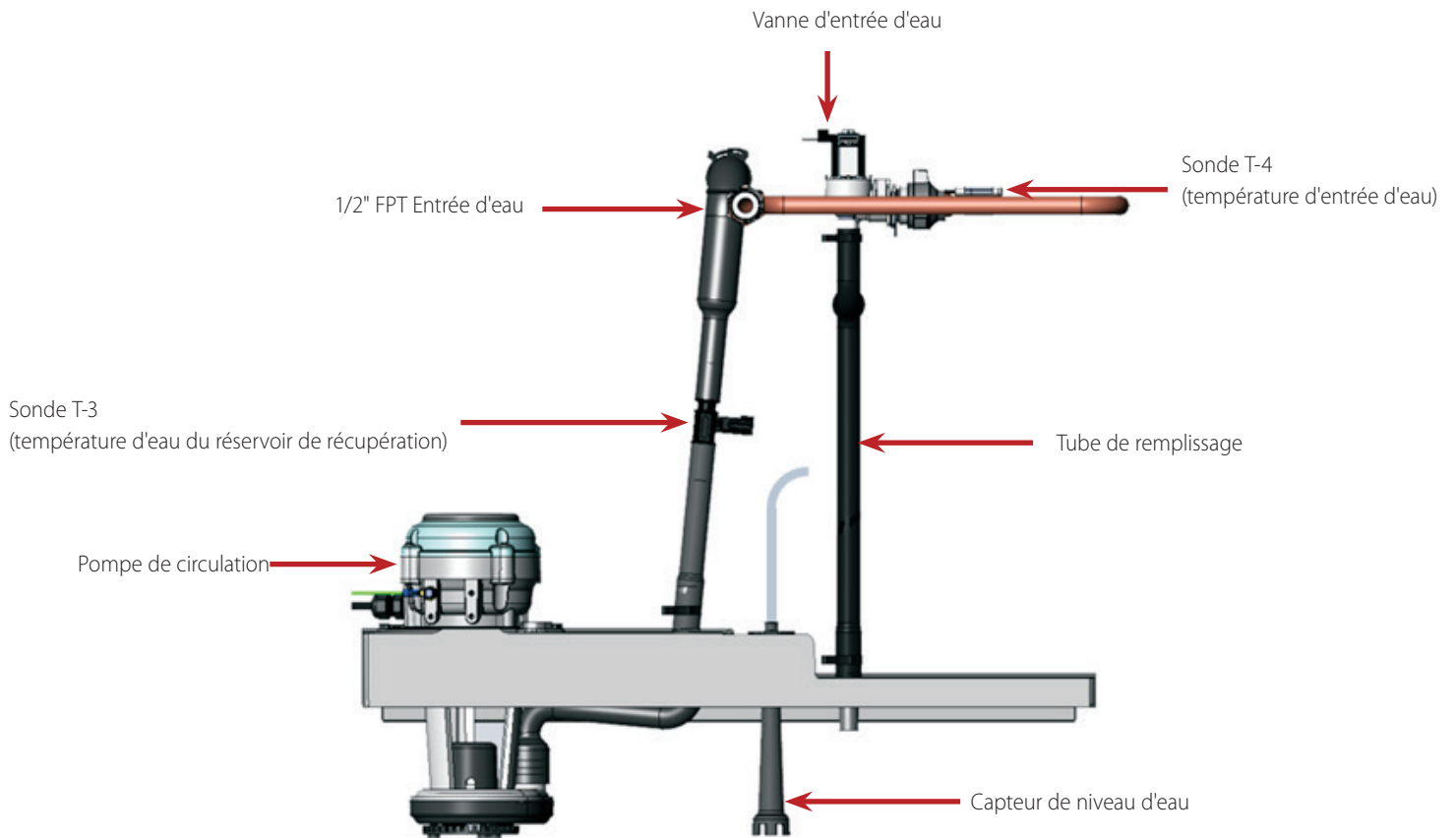
Schémas (suite)

Circuit de congélation par réfrigération



## Schémas (suite)

### Circuit d'eau



## Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air

# Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air

### ! NOTICE !



Toutes les pressions sont enregistrées cinq (5) minutes après le début du cycle de congélation.

## Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air (suite)

### TCIM-422-HA1-A/TI-422-MA-S1-A

Tension d'alimentation CA (V/Hz/Ph)	115/60/1
Intensité [congélation 5 min À 104°F (40°C) / TE 80°F (27°C)]	6,9
Capacité minimale du circuit	15
Calibre maximal de fusible	15
Consommation électrique (kWh/100lb) [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]	3,8
Consommation d'eau (gal/100lb) [Toutes températures ambiantes]	14
Poids de lot [lb(kg)]	4-4,4 (1,8-2)
Réfrigérant [oz(g)]	5,25 (148,8)

Fiche de données de performances	Température d'air (F°/C°)	Température d'eau (°F/°C)					
		50/10		70/21		90/32	
Production de glaçons en 24 heures lb/jour - kg/jour	70/21	443	202	419	190	395	179
	80/27	428	195	407	185	381	173
	90/32	413	188	396	180	367	167
	100/38	398	181	376	171	354	161
Consommation électrique Watts	70/21	603		635		667	
	80/27	620		654		685	
	90/32	632		673		699	
	100/38	654		688		723	
Temps de congélation mm:ss	70/21	12:33		12:58		13:23	
	80/27	12:45		13:24		13:36	
	90/32	13:28		13:49		14:21	
	100/38	14:28		14:57		15:26	
Temps de récolte : mm:ss	70/21	01:09		00:57		00:44	
	80/27	01:04		00:50		00:41	
	90/32	00:59		00:44		00:38	
	100/38	00:55		00:45		00:35	
Pression en tête PSIG - kPa	70/21	194	1338	201	1387	208	1435
	80/27	204	1408	206	1421	219	1510
	90/32	215	1479	211	1456	230	1587
	100/38	225	1549	233	1605	241	1662
Pression d'aspiration PSIG - kPa	70/21	40	277	45	310	48	331
	80/27	41	281	45	310	49	336
	90/32	41	285	45	310	49	340
	100/38	42	289	46	317	50	345
<b>Dégagement total de chaleur par le condenseur</b>		<b>5735 BTU/h [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]</b>					

## Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air

### TCIM-430-HA1-A/TI-430-MA-S1-A

Tension d'alimentation CA (V/Hz/Ph)	115/60/1
Intensité [congélation 5 min À 104°F (40°C) / TE 80°F (27°C)]	6,8
Capacité minimale du circuit	15
Calibre maximal de fusible	15
Consommation électrique (kWh/100lb) [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]	3,75
Consommation d'eau (gal/100lb) [Toutes températures ambiantes]	14
Poids de lot [lb(kg)]	4-4,4 (1,8-2)
Réfrigérant [oz(g)]	5,25 (148,8)

Fiche de données de performances	Température d'air (F°/C°)	Température d'eau (°F/°C)					
		50/10		70/21		90/32	
Production de glaçons en 24 heures lb/jour - kg/jour	70/21	443	201	411	187	395	179
	80/27	430	195	397	181	381	173
	90/32	417	189	383	174	367	167
	100/38	404	184	375	171	354	161
Consommation électrique Watts	70/21	581		605		628	
	80/27	603		626		652	
	90/32	621		646		671	
	100/38	648		674		700	
Temps de congélation mm:ss	70/21	11:47		12:26		13:06	
	80/27	12:18		13:57		13:41	
	90/32	12:50		13:28		14:16	
	100/38	13:21		14:06		14:51	
Temps de récolte : mm:ss	70/21	01:10		01:07		01:04	
	80/27	01:03		01:00		00:57	
	90/32	00:55		00:54		00:50	
	100/38	00:47		00:45		00:43	
Pression en tête PSIG - kPa	70/21	180	1241	186	1284	192	1327
	80/27	194	1336	198	1362	207	1428
	90/32	208	1434	209	1441	222	1533
	100/38	222	1529	229	1582	237	1635
Pression d'aspiration PSIG - kPa	70/21	41	283	46	319	50	342
	80/27	42	287	46	319	50	347
	90/32	42	291	46	319	51	351
	100/38	43	294	47	325	52	356

**Dégagement total de chaleur par le condenseur**
**5891 BTU/h [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]**



## Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air (suite)

### TCIM-522-HA1-A/TI-522-MA-S1-A

Tension d'alimentation CA (V/Hz/Ph)	115/60/1
Intensité [congélation 5 min À 104°F (40°C) / TE 80°F (27°C)]	8,5
Capacité minimale du circuit	15
Calibre maximal de fusible	15
Consommation électrique (kWh/100lb) [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]	4
Consommation d'eau (gal/100lb) [Toutes températures ambiantes]	14
Poids de lot [lb(kg)]	5-5,4 (2,2-2,4)
Réfrigérant [oz(g)]	4,3 (121,9)

Fiche de données de performances	Température d'air (F°/C°)	Température d'eau (°F/°C)					
		50/10		70/21		90/32	
Production de glaçons en 24 heures lb/jour - kg/jour	70/21	556	253	515	234	473	215
	80/27	545	248	511	232	465	211
	90/32	535	243	508	231	455	207
	100/38	524	238	485	221	447	203
Consommation électrique Watts	70/21	825		854		883	
	80/27	861		875		921	
	90/32	892		896		956	
	100/38	933		966		999	
Temps de congélation mm:ss	70/21	11:40		12:43		13:46	
	80/27	12:02		12:45		14:12	
	90/32	12:24		12:48		14:39	
	100/38	12:46		13:55		15:05	
Temps de récolte : mm:ss	70/21	01:20		01:13		01:07	
	80/27	01:13		01:07		01:02	
	90/32	01:06		01:00		00:56	
	100/38	00:59		00:55		00:50	
Pression en tête PSIG - kPa	70/21	208	1436	214	1478	220	1519
	80/27	221	1525	220	1517	234	1613
	90/32	234	1616	226	1556	248	1710
	100/38	247	1705	254	1754	262	1803
Pression d'aspiration PSIG - kPa	70/21	40	277	43	300	47	325
	80/27	41	283	43	300	48	332
	90/32	42	289	43	300	49	339
	100/38	43	294	46	320	50	345

**Dégagement total de chaleur par le condenseur**
**7730 BTU/h [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]**

## Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air

### TCIM-530-HA1-A/TI-530-MA-S1-A

Tension d'alimentation CA (V/Hz/Ph)	115/60/1
Intensité [congélation 5 min À 104°F (40°C) / TE 80°F (27°C)]	8,1
Capacité minimale du circuit	15
Calibre maximal de fusible	15
Consommation électrique (kWh/100lb) [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]	3,68
Consommation d'eau (gal/100lb) [Toutes températures ambiantes]	14,8
Poids de lot [lb(kg)]	4,85-5,15 (2,2-2,35)
Réfrigérant [oz(g)]	5,25 (149)

Fiche de données de performances	Température d'air (F°/C°)	Température d'eau (°F/°C)					
		50/10		70/21		90/32	
Production de glaçons en 24 heures lb/jour - kg/jour	70/21	586	266	552	251	517	235
	80/27	579	263	541	246	502	228
	90/32	571	260	529	241	488	222
	100/38	563	256	518	235	473	215
Consommation électrique Watts	70/21	791		824		856	
	80/27	805		851		896	
	90/32	819		877		936	
	100/38	833		903		976	
Temps de congélation mm:ss	70/21	10:46		11:18		11:50	
	80/27	11:01		11:47		12:34	
	90/32	11:17		12:17		13:17	
	100/38	11:40		12:46		14:01	
Temps de récolte : mm:ss	70/21	01:33		01:15		01:08	
	80/27	01:10		01:05		01:00	
	90/32	00:57		00:55		00:53	
	100/38	00:50		00:48		00:46	
Pression en tête PSIG - kPa	70/21	197	1356	204	1407	211	1458
	80/27	200	1379	215	1482	227	1565
	90/32	205	1413	225	1549	243	1675
	100/38	210	1448	235	1620	260	1790
Pression d'aspiration PSIG - kPa	70/21	38	265	41	283	45	311
	80/27	39	269	41	283	46	317
	90/32	40	279	42	293	47	324
	100/38	41	283	43	296	49	335

**Dégagement total de chaleur par le condenseur**
**7600 BTU/h [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]**

## Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air (suite)

### TCIM-622-HA1-A/TI-622-MA-S1-A

Tension d'alimentation CA (V/Hz/Ph)	115/60/1
Intensité [congélation 5 min À 104°F (40°C) / TE 80°F (27°C)]	10,1
Capacité minimale du circuit	15
Calibre maximal de fusible	20
Consommation électrique (kWh/100lb) [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]	4
Consommation d'eau (gal/100lb) [Toutes températures ambiantes]	14
Poids de lot [lb(kg)]	5-5,4 (2,2-2,4)
Réfrigérant [oz(g)]	4,9 (138,9)

Fiche de données de performances	Température d'air (F°/C°)	Température d'eau (°F/°C)					
		50/10		70/21		90/32	
Production de glaçons en 24 heures lb/jour - kg/jour	70/21	628	285	519	268	553	252
	80/27	602	274	574	261	531	241
	90/32	576	262	557	253	507	231
	100/38	550	250	517	235	485	220
Consommation électrique Watts	70/21	913		942		970	
	80/27	955		977		1015	
	90/32	993		1013		1056	
	100/38	1040		1073		1106	
Temps de congélation mm:ss	70/21	10:25		11:00		11:34	
	80/27	11:11		11:29		12:25	
	90/32	11:59		11:59		13:18	
	100/38	12:45		13:27		14:09	
Temps de récolte : mm:ss	70/21	01:08		00:58		00:48	
	80/27	01:02		00:50		00:44	
	90/32	00:56		00:43		00:40	
	100/38	00:50		00:43		00:36	
Pression en tête PSIG - kPa	70/21	204	1409	210	1449	216	1488
	80/27	219	1513	220	1519	232	1598
	90/32	235	1620	231	1590	248	1711
	100/38	250	1724	257	1773	264	1821
Pression d'aspiration PSIG - kPa	70/21	39	272	43	297	45	312
	80/27	40	277	43	297	46	317
	90/32	41	283	43	297	47	323
	100/38	42	288	45	308	48	329

**Dégagement total de chaleur par le condenseur**
**8000 BTU/h [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]**

## Caractéristiques et données de performances de la machine à glaçons refroidie par air

### TCIM-630-HA1-A/TI-630-MA-S1-A

Tension d'alimentation CA (V/Hz/Ph)	115/60/1
Intensité [congélation 5 min À 104°F (40°C) / TE 80°F (27°C)]	9,7
Capacité minimale du circuit	15
Calibre maximal de fusible	20
Consommation électrique (kWh/100lb) [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]	3,8
Consommation d'eau (gal/100lb) [Toutes températures ambiantes]	14
Poids de lot [lb(kg)]	5-5,4 (2,2-2,4)
Réfrigérant [oz(g)]	5,1 (144,6)

Fiche de données de performances	Température d'air (F°/C°)	Température d'eau (°F/°C)					
		50/10		70/21		90/32	
Production de glaçons en 24 heures lb/jour - kg/jour	70/21	622	283	583	265	545	248
	80/27	603	274	576	262	528	240
	90/32	583	265	568	258	511	232
	100/38	564	257	529	241	494	225
Consommation électrique Watts	70/21	916		937		958	
	80/27	952		963		996	
	90/32	984		990		1029	
	100/38	1025		1049		1072	
Temps de congélation mm:ss	70/21	10:33		11:08		11:44	
	80/27	11:01		11:22		12:15	
	90/32	11:29		11:35		12:46	
	100/38	11:57		12:37		13:17	
Temps de récolte : mm:ss	70/21	01:18		01:10		01:01	
	80/27	01:10		00:59		00:54	
	90/32	01:02		00:48		00:48	
	100/38	00:54		00:48		00:42	
Pression en tête PSIG - kPa	70/21	198	1368	203	1399	207	1429
	80/27	213	1469	214	1475	222	1534
	90/32	222	1572	225	1551	238	1642
	100/38	243	1673	248	1710	253	1747
Pression d'aspiration PSIG - kPa	70/21	39	269	42	286	43	299
	80/27	40	276	42	286	44	306
	90/32	41	283	42	286	46	314
	100/38	42	290	44	306	47	322

**Dégagement total de chaleur par le condenseur**
**8149 BTU/h [À 90°F (32°C) / TE 70°F (21°C)]**

## Information sur la garantie (États-Unis et Canada seulement)

# Informations de garantie

Pour afficher et télécharger les informations de garantie correspondant aux États-Unis et au Canada, veuillez scanner le code QR ci-dessous.









[truemfg.com](https://www.truemfg.com)