



# PROCÉDURES AVANT-SAISON ET APRÈS-SAISON

*Chalets de la  
patinoire du canal  
Rideau*

## Table des matières

Aperçu de la procédure de fermeture .....	2
Aperçu de la procédure de démarrage .....	3
Garantie .....	4
Procédure de fermeture avant le transport à l'entrepôt .....	5
Procédure de démarrage dans le canal à sec .....	10
Guide de diagnostic des pannes types .....	14
Liste de contrôle du fonctionnement .....	15
Chalet indépendant – Diagramme du débit d'air et d'eau.....	17
Chalet indépendant – Diagramme du débit des égouts sanitaires .....	18
Chalet relié aux services de la Ville – Diagramme du débit d'air et d'eau .....	19
Chalet relié aux services de la Ville – Diagramme du débit des égouts sanitaires.....	20

## Chalets de la patinoire du canal Rideau

Voici des instructions au sujet des procédures de fermeture, de démarrage et de mise en service des nouveaux chalets du canal Rideau. Celles-ci doivent servir de guide pour la mise en œuvre du plan d'entretien préventif destiné aux installations mécaniques et électriques.

Il faut examiner ces procédures avec le personnel d'entretien et les modifier selon l'état particulier du site et les recommandations et les observations formulées par le personnel.

Le plan d'entretien préventif des installations mécaniques et électriques des nouveaux chalets du canal Rideau doit tenir compte des différents environnements qui existent et il doit être adapté en fonction des points suivants :

- 1) **La procédure de fermeture** doit tenir compte des éléments suivants :
  - a) Puisque la structure repose toujours sur la glace, la protection de l'environnement est d'une importance capitale. Les travaux qui risquent de produire des fuites de produits chimiques ou d'eaux usées doivent être étroitement surveillés et évités. La procédure à suivre dans une situation d'urgence en cas de fuite doit être clairement établie.
  - b) Les travaux commenceront probablement lorsque la température extérieure sera inférieure au point de congélation. Il faut alors prendre les mesures nécessaires pour éviter que les tuyaux, réservoirs et accessoires soient endommagés par la prise des glaces. Toutes les chambres (tuyaux, réservoirs, siphons P, etc.) doivent être vidangées ou remplies d'une solution antigel.
  - c) En raison de la période de l'année et de l'emplacement des nouveaux chalets du canal Rideau, il est impossible d'avoir recours à des méthodes de nettoyage et de désinfection adéquates au cours de la procédure de fermeture. Il faut donc accorder une attention toute particulière au nettoyage des services en utilisant des techniques de désinfection de base.

- 2) La **procédure de démarrage** doit être exécutée lorsque les chalets sont mis en place dans le canal à sec afin de pouvoir réaliser les travaux lorsque la température est au-dessus du point de congélation :
- a) Il faut faire brancher l'alimentation électrique. Les locaux doivent être chauffés pour une période de 48 heures avant de commencer les travaux de mécanique.
  - b) Puisque la structure repose sur la glace, la protection de l'environnement est d'une importance capitale. Les travaux qui risquent de produire des fuites de produits chimiques ou d'eaux usées doivent être étroitement surveillés et évités. La procédure à suivre dans une situation d'urgence en cas de fuite doit être clairement établie.
  - c) Les méthodes de nettoyage et de désinfection adéquates doivent être utilisées au cours de la procédure de démarrage.
  - d) Tous les services mécaniques et électriques doivent être mis à l'essai et réparés, le cas échéant. Il faut noter tous les dommages et les lacunes en vue d'améliorer le plan d'entretien préventif destiné aux installations mécaniques et électriques.
  - e) Une fois toutes les tâches terminées, les nouveaux chalets du canal Rideau seront prêts à être utilisés. Les chalets conserveront leur alimentation électrique et seront chauffés jusqu'à la fin du Bal de neige, moment où la procédure de fermeture sera mise en œuvre.

## **Garantie**

### **Garantie des installations électriques**

À titre d'entrepreneur général, Thomas Fuller Construction est responsable de l'ensemble de la garantie pour le présent projet. Thomas Fuller Construction acceptera tous les appels concernant les travaux d'électricité, retiendra les services des entrepreneurs en électricité requis et assumera les coûts des matériaux et de la main-d'œuvre nécessaires en vertu de la garantie.

Coordonnées pour Thomas Fuller Construction :

2700, promenade Queensview  
Ottawa (Ontario)  
K2B 8H6  
Tél. : 613-820-6000  
Télec. : 613-829-7296  
Courriel : build@fuller.ca

### **Garantie des installations mécaniques**

À titre d'entrepreneur général, Thomas Fuller Construction est responsable de l'ensemble de la garantie pour le présent projet. Rideau Mechanical Services acceptera les appels concernant les travaux de mécanique et seront les entrepreneurs en mécanique. Rideau Mechanical Services assumera tous les coûts des matériaux et de la main-d'œuvre nécessaires en vertu de la garantie.

Coordonnées pour Rideau Mechanical Services :

74, avenue Blackburn  
Ottawa (Ontario)  
K1N 8A5  
Tél. : 613-730-6005  
Télec. : 613-730-6007  
Courriel : rideau-mech@bellnet.ca

Coordonnées pour Thomas Fuller Construction :

2700, promenade Queensview  
Ottawa (Ontario)  
K2B 8H6  
Tél. : 613-820-6000  
Télec. : 613-829-7296  
Courriel : build@fuller.ca

### **Procédure de fermeture avant le transport à l'entrepôt**

1. Fermer les disjoncteurs des pompes à eau.
2. Pour le chalet du CNA, fermer le robinet de l'alimentation en eau à l'extérieur du chalet, et aller à l'étape 5.
3. Vidanger le réservoir de stockage d'eau (il s'agit d'eau propre qui peut être évacuée à l'extérieur).



4. Vidanger le réservoir d'eau sous pression (il s'agit d'eau propre qui peut être évacuée à l'extérieur).



Drain et robinet de vidange du réservoir de stockage d'eau sous pression

5. Vidanger toutes les toilettes pour enlever l'eau de la cuvette et ouvrir tous les robinets jusqu'à ce que l'eau cesse de couler. Les tuyaux peuvent maintenant être « purgés sous pression » avec de l'air comprimé.
6. Fermer les robinets des manomètres.
7. Ouvrir lentement le robinet de service de la canalisation d'air comprimé raccordée à la canalisation d'eau.



Robinet de la canalisation d'air raccordant la canalisation d'air à la canalisation d'eau

8. Ouvrir chaque robinet jusqu'à ce que l'eau soit évacuée et vidanger chaque toilette jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui entre dans la cuvette.
9. Fermer les disjoncteurs du compresseur d'air.



10. Ouvrir lentement le robinet de vidange du réservoir du compresseur d'air et laisser l'air s'échapper.
11. Verser ½ gallon de solution antigel de plombier dans chaque évier et chaque urinoir.
12. Verser ½ gallon de solution antigel de plombier dans chaque toilette et vidanger. Répéter cette opération deux fois.
13. Ouvrir la trappe supérieure des réservoirs de transfert des eaux usées et remplir de 20 gallons de solution de chlore à 10 %.



Trappe supérieure du réservoir de rétention des eaux usées

14. Vidanger les réservoirs de transfert des eaux usées et veiller à ce que les pompes fonctionnent en mode « MANUEL ».





#### Drain du réservoir de transfert des eaux usées

15. Fermer les disjoncteurs des pompes de puisard d'eaux usées.
16. Se servir d'un aspirateur d'atelier pour éliminer les eaux usées qui restent dans le réservoir de transfert. Transférer les déchets dans le réservoir de rétention. Utiliser un camion porte-pompe pour vider le réservoir de rétention de la même façon que pour les canalisations ordinaires. Vaporiser 20 gallons de solution de chlore à 10 % à l'intérieur du réservoir de rétention des eaux usées. Répéter l'opération qui consiste à vider le réservoir.
17. Utiliser une machine à laver à haute pression et une brosse à récurage pour nettoyer l'intérieur des réservoirs. Vidanger et mettre les résidus dans le réservoir de rétention des eaux usées.
18. Ouvrir le robinet de vidange du réservoir de rétention des eaux usées et vidanger à la main le liquide qui reste dans le réservoir. Se servir d'un contenant peu profond pour recueillir les déchets. Transférer les déchets dans le camion porte-pompe.



Drain et robinet de vidange du réservoir de stockage des eaux usées

19. Verser 4 gallons de solution antigel de plombier dans le réservoir de rétention des eaux usées.
20. Fermer le drain et les robinets d'eau à l'emplacement de la bouche à clé à l'extérieur.
21. Appliquer de la vaseline sur l'anneau en caoutchouc sur chaque clapet de chaque toilette.
22. Inspecter visuellement toutes les canalisations de ventilation, les louvres et les tuyaux de raccordement à l'extérieur qui sont visibles pour déceler les signes d'endommagement et apporter les réparations nécessaires.
23. Exécuter un essai de l'éclairage de sécurité : enfoncer le bouton d'essai pendant 30 secondes et s'assurer que les lampes s'allument. Vérifier chaque appareil pour déceler les dommages physiques ainsi que l'alignement des faisceaux de lumière. Effectuer les réparations requises. Conserver un livret de contrôle des essais.
24. Vérifier le cycle de la durée de vie des batteries de l'éclairage de sécurité et remplacer la batterie si nécessaire.
25. Débrancher tous les appareils d'éclairage de sécurité des batteries en vue de l'entreposage.

26. S'assurer que les sectionneurs principaux sont en position fermée (« off ») avant de débrancher les câbles d'alimentation à l'extérieur.
27. S'assurer que les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés d'aucune façon.
28. S'assurer que tous les sectionneurs et les couvercles des panneaux sont fermés et verrouillés et que tous les dispositifs de protection des appareils sont bien assujettis avant de déménager le chalet.
29. Inspecter visuellement tout le câblage visible à l'extérieur pour déceler les signes d'endommagement et apporter les réparations requises.
30. Débrancher les câbles d'alimentation à l'extérieur.
31. Pour le chalet du CNA, débrancher le câble chauffant pour tuyauterie et les tuyaux d'alimentation en eau, à l'extérieur du chalet, et les entreposer dans le chalet.
32. Prendre des photographies numériques de l'édifice pour illustrer son état général. Préparer une note signifiant la fermeture du chalet et certifiant les procédures exécutées; signer les documents requis et soumettre le tout au gestionnaire.
33. La structure peut maintenant être déplacée.

### **Procédure de démarrage dans le canal à sec**

1. Cette procédure doit être effectuée peu de temps après que les structures aient été déménagées dans le canal à sec.
2. Inspecter visuellement l'édifice et les points d'entrée des canalisations d'alimentation, d'eau et d'eaux usées.
3. S'assurer que les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés et effectuer les réparations nécessaires, le cas échéant.
4. S'assurer que les sectionneurs principaux sont en position fermée (« off ») avant de raccorder les câbles d'alimentation à l'extérieur.
5. Ouvrir les sectionneurs principaux et s'assurer que les fusibles sont toujours en place et aux positions requises.
6. Pour le chalet du CNA, s'assurer que les câbles chauffants pour tuyauterie et les tuyaux d'alimentation en eau qui sont entreposés dans le chalet ne sont pas endommagés.
7. Pour le chalet du CNA, ouvrir lentement le robinet d'alimentation en eau, à l'extérieur du chalet, et laisser couler l'eau sur la glace pour s'assurer que le tuyau n'est pas gelé et ensuite fermer le robinet.
8. Pour le chalet du CNA, raccorder les tuyaux d'alimentation en eau et le câble chauffant pour tuyauterie.
9. Pour le chalet du CNA, ouvrir lentement le robinet d'alimentation en eau à l'extérieur du chalet.
10. Raccorder les câbles d'alimentation à l'extérieur.
11. S'assurer que tous les disjoncteurs sont sous tension et qu'ils ne sont pas déclenchés.
12. Au moyen d'un outil thermographique, s'assurer que tous les appareils de chauffage sont en état de fonctionnement et augmenter la température pour vérifier si les thermostats fonctionnent bien. En cas de mauvais fonctionnement, vérifier le disjoncteur, le thermostat et les interrupteurs de limite supérieure intégrés qui ont été installés par le fabricant.
13. Raccorder tous les appareils d'éclairage de sécurité aux batteries.
14. Exécuter un essai de l'éclairage de sécurité : enfoncer le bouton d'essai pendant 30 secondes et s'assurer que les lampes s'allument. Vérifier chaque appareil pour déceler les dommages physiques ainsi que l'alignement des faisceaux de lumière. Exécuter également un essai de fonctionnement complet durant 90 minutes et vérifier la batterie et les bornes de raccordement pour déceler les signes de corrosion. Mettre à l'essai la batterie et les tensions du circuit de charge et nettoyer l'appareil. Effectuer les réparations requises. Conserver un livret de contrôle des essais.
15. Vérifier les dispositifs de commande/régulation de l'éclairage extérieur comme les détecteurs de mouvement ou de nuit.

16. S'assurer que tous les appareils d'éclairage d'intérieur fonctionnent et remplacer les lampes au besoin.
17. Faire chauffer les locaux pendant 48 heures avant de mettre les installations mécaniques en service.
18. Mettre sous tension le disjoncteur alimentant le compresseur et le déshydrateur; vérifier le fonctionnement et les filtres. Respecter les procédures d'entretien/de démarrage recommandées par le fabricant.
19. Fermer et resserrer tous les joints des tuyauteries d'eau, d'air et des installations sanitaires qui sont desserrés et détachés. Inspecter les garnitures d'étanchéité des réservoirs. S'assurer que les réservoirs sont étanches à l'air.
20. Vaporiser 5 gallons de solution de chlore à 5 % à l'intérieur du réservoir de stockage d'eau.
21. Vaporiser 5 gallons de solution de chlore à 10 % à l'intérieur du réservoir de rétention des eaux usées.
22. Vaporiser 5 gallons de solution de chlore à 10 % à l'intérieur des réservoirs de transfert des eaux usées.
23. Vidanger le réservoir de stockage d'eau. La teneur en chlore de l'eau est élevée et c'est pourquoi l'eau doit être éliminée



24. Remplir la moitié du réservoir de stockage d'eau avec de l'eau. Vérifier s'il y a des fuites.
25. S'assurer que tous les robinets des canalisations d'eau (sauf pour le drain sur le réservoir de stockage d'eau, le réservoir d'eau sous pression et la bouche à clé) sont ouverts.
26. Mettre sous tension le disjoncteur alimentant le compresseur et le déshydrateur.
27. Lors du démarrage du compresseur d'air, consulter le manuel. S'assurer qu'il y a de l'huile dans le carter. Inspecter visuellement l'appareil et apporter les réparations nécessaires. Ouvrir le

robinet à tournant sphérique du compresseur, faire démarrer le compresseur et le laisser fonctionner pendant 30 minutes. Après 30 minutes, fermer le robinet à tournant sphérique et attendre que le compresseur atteigne la pression de service (s'assurer que le compresseur s'arrête lorsqu'il atteint la pression préalablement établie).

28. Ouvrir les robinets de toutes les canalisations d'air (sauf le robinet de service qui est raccordé à la canalisation d'eau). Vérifier s'il y a des fuites.

29. S'assurer que tous les robinets des canalisations d'air sont ouverts (sauf le robinet raccordé à la canalisation d'eau).



Robinet sur la canalisation d'air en position ouverte

30. Vérifier le filtre à air sur le déshydrateur.

31. S'assurer que tous les robinets des canalisations d'eaux usées (sauf pour le drain sur le réservoir de stockage des eaux usées et à la bouche à clé à l'arrière du chalet) sont ouverts.



Robinets sur la canalisation des eaux usées en position ouverte

32. Mettre tous les disjoncteurs sous tension et laisser le réservoir d'eau sous pression se remplir. Vérifier s'il y a des fuites.
33. Vérifier le manomètre du réservoir d'eau sous pression au cours du remplissage et lorsque le remplissage est terminé.
34. Vidanger toutes les toilettes à plusieurs reprises, ouvrir tous les robinets pendant plusieurs minutes et verser environ 2 gallons d'eau dans chaque urinoir. Vérifier s'il y a des fuites.
35. S'assurer que les réservoirs de transfert des eaux usées sont suffisamment remplis de liquide pour que les pompes puissent se mettre en marche. Une fois les pompes en marche, vérifier s'il y a des fuites. Vérifier le fonctionnement des flotteurs.
36. Nettoyer tous les appareils et le matériel de mécanique.
37. Le démarrage est maintenant terminé.

## Guide de diagnostic de pannes types

La toilette ne se vidange pas	Vérifier les disjoncteurs pour s'assurer que l'œil magique et le réservoir d'eau sous pression sont bien alimentés en électricité.
	Mettre l'œil magique à l'essai pour voir s'il déclenche la séquence de vidange; est-ce que le clapet s'ouvre; est-ce que l'eau entre dans la cuvette? Au besoin, remplacer l'œil magique.
	Garder le clapet ouvert et vidanger de nouveau
Le réservoir de transfert des eaux usées se remplit	Vérifier les disjoncteurs pour s'assurer que les pompes de transfert sont bien alimentées en électricité.
	Vérifier les flotteurs.
	Vérifier les robinets entre le réservoir de transfert et le réservoir de rétention pour s'assurer qu'ils sont en position ouverte.
Il y a une odeur d'eaux usées dans le local des installations mécaniques.	Vérifier l'intégrité des garnitures d'étanchéité sur les réservoirs de transfert des eaux usées.
Le robinet ne laisse pas l'eau couler.	Vérifier les disjoncteurs pour s'assurer que le réservoir d'eau sous pression est bien alimenté en électricité.
	Vérifier le ressort à l'intérieur du robinet.
	Vérifier les robinets d'eau pour s'assurer qu'ils sont en position ouverte.
	Remplacer le robinet au besoin.
Les appareils d'éclairage ne s'allument pas.	Vérifier les disjoncteurs pour s'assurer que les appareils d'éclairage sont bien alimentés en électricité.
	Remplacer les appareils d'éclairage, au besoin.
Il y a une fuite dans la tuyauterie d'eau ou d'eaux usées.	Vérifier les joints qui sont situés près de la fuite décelée, serrer les joints qui ne sont pas assez serrés.
	Appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien si la fuite est toujours présente.
Il y a une chute de la pression de l'air.	Vérifier les disjoncteurs pour s'assurer que le compresseur d'air est bien alimenté en électricité.
	Vérifier les robinets d'air pour s'assurer qu'ils sont en position ouverte.



### Liste de contrôle du fonctionnement

Fonctionnement	À tous les jours	À toutes les semaines	À tous les ans	Procédure	Diagnostic des pannes
Vérifier le fonctionnement de tous les appareils.	✓			Vidanger toutes les toilettes, ouvrir tous les robinets et verser environ un litre d'eau dans les urinoirs.	Si l'appareil ne fonctionne pas, appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien.
Vérifier le niveau d'eau dans le réservoir de stockage d'eau.	✓			Effectuer une inspection visuelle.	Si le niveau d'eau n'est pas adéquat, appeler l'entrepreneur chargé de l'alimentation en eau.
Vérifier le niveau des eaux usées dans le réservoir de stockage des eaux usées.	✓			Effectuer une inspection visuelle.	Si le niveau des eaux usées est trop élevé, appeler l'entrepreneur chargé des eaux usées.
Vérifier visuellement tous les tuyaux pour déceler les fuites.	✓			Effectuer une inspection visuelle.	S'il y a une fuite, appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien. La présence de l'entrepreneur chargé de la plomberie pourrait également être requise.
Vérifier l'éclairage d'intérieur.	✓			Effectuer une inspection visuelle pour déceler les ampoules grillées ou produisant des scintillements.	Si une ampoule de l'éclairage d'intérieur est grillée, appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien pour qu'il vienne le remplacer.
Vérifier l'éclairage de sécurité.		✓		Débrancher les appareils d'éclairage de sécurité et vérifier s'ils s'allument.	Si les appareils d'éclairage ne s'allument pas, appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien. La présence de l'entrepreneur en électricité pourrait également être requise.
Vérifier les disjoncteurs.		✓		Effectuer une inspection visuelle pour s'assurer que les disjoncteurs ne sont pas déclenchés et qu'ils ne sont pas en position hors	Si le disjoncteur est hors tension, le mettre en position sous tension.

				tension.	
Vérifier les alarmes à flotteur.		✓		Soulever et examiner les lampes stroboscopiques.	Vérifier le raccordement, appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien.
Vérifier le fonctionnement des pompes et les flotteurs (pompe principale/pompe auxiliaire (de relève)).		✓		Soulever les pompes selon la séquence de fonctionnement.	Appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien.
Vérifier le ventilateur.			✓	Mettre en marche/à l'arrêt.	Réparer/remplacer.
Vérifier le câble chauffant.			✓	Brancher et toucher au câble.	Remplacer.
Vérifier le filtre à air sur le déshydrateur.			✓	Consulter le Manuel d'entretien pour la procédure détaillée.	Appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien.
Vérifier le compresseur d'air.			✓	Consulter le Manuel d'entretien pour la procédure détaillée.	Appeler l'entrepreneur responsable de l'entretien.

### Chalet indépendant – Diagramme du débit d'air et d'eau

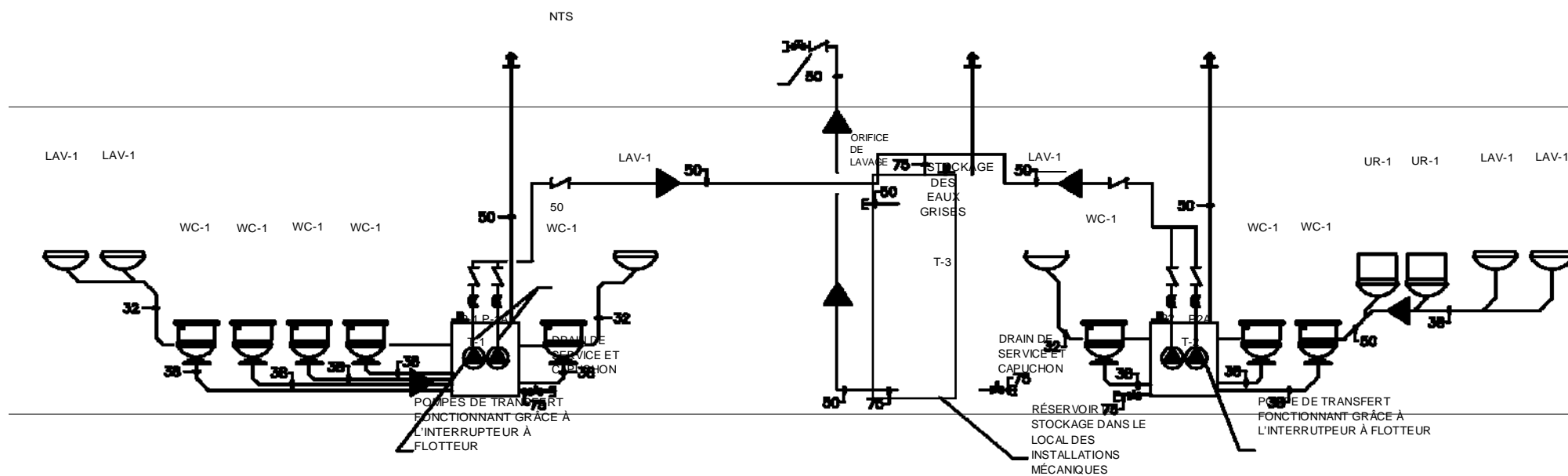


### Chalet indépendant – Diagramme du débit des eaux sanitaires

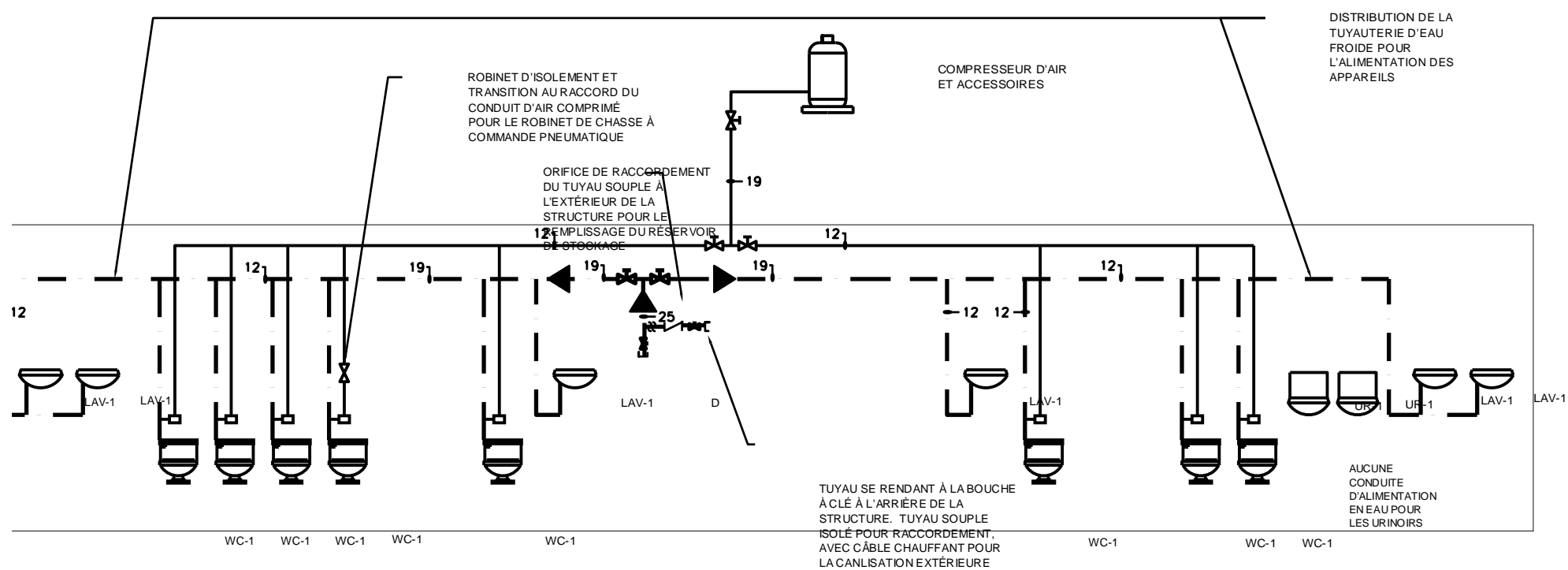
ORIFICE DE RACCORDEMENT DU TUYAU  
SOUPLE À L'EXTÉRIEUR DE LA  
STRUCTURE POUR VIDER LE  
RÉSERVOIR DE STOCKAGE

## ÉVENTS

## ÉVÉNEMENTS



### **Chalet reliés aux services de la Ville – Diagramme du débit d'air et d'eau**



### Chalet reliés aux services de la Ville – Diagramme du débit des eaux sanitaires

