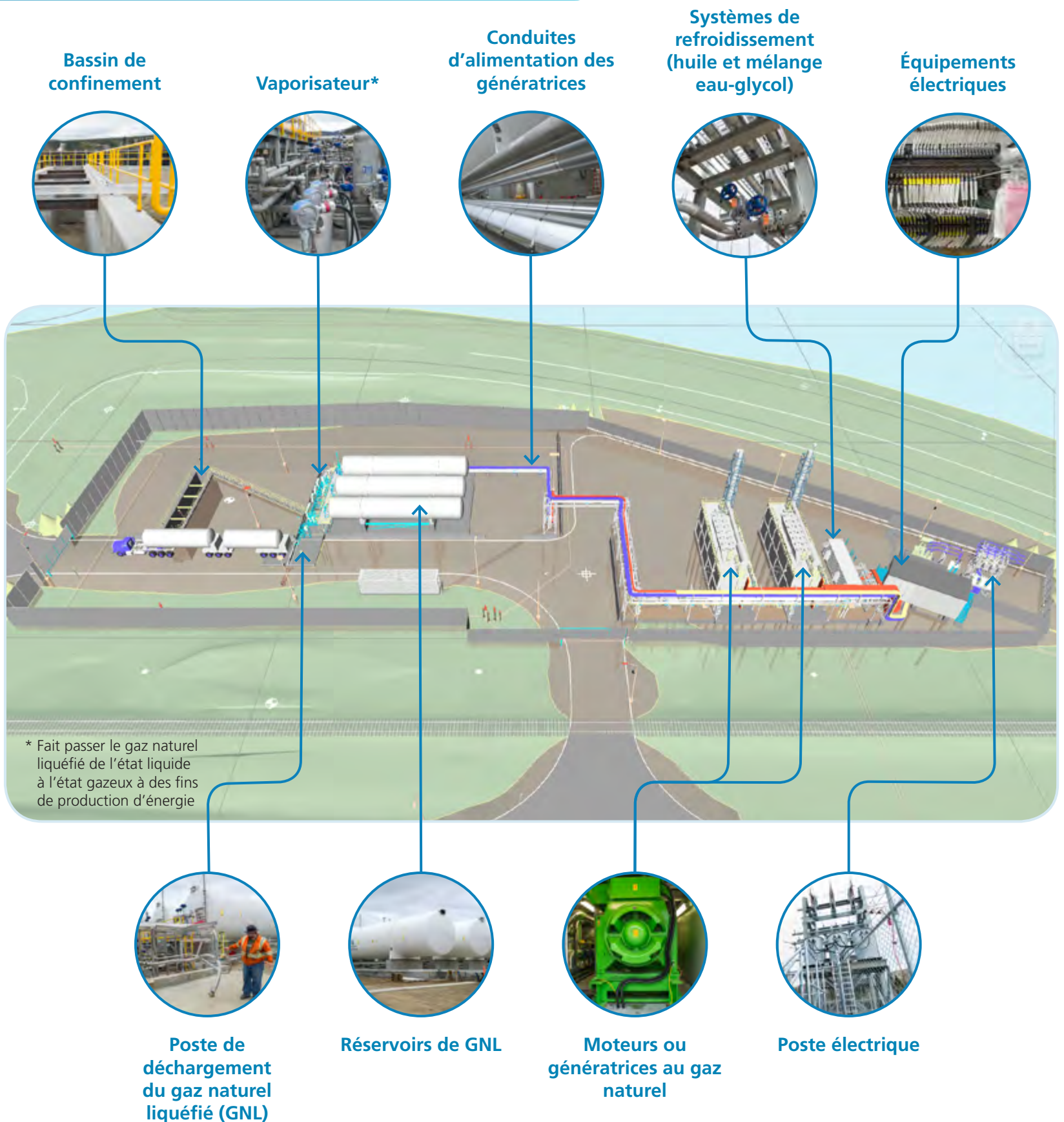


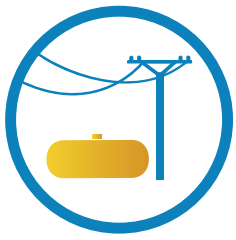
La centrale



La sécurité à la centrale au gaz naturel de Whitehorse

La plupart des gens utilisent des carburants fossiles sur une base quotidienne : essence ou diesel pour les véhicules, propane et mazout pour le chauffage dans les maisons. Le GNL est aussi sinon plus sécuritaire que les autres carburants fossiles. Voici de l'information au sujet du GNL et de la sécurité assurée par Énergie Yukon aux nouvelles installations au GNL.





À propos de la sécurité

- Le GNL est incolore, inodore et non toxique.
- À l'état liquide, il ne s'enflamme pas.
- À l'état gazeux, il peut brûler, mais il ne produit qu'une flamme « molle », semblable à celle d'une chandelle.
- Depuis plus de 50 ans, le GNL est transporté partout dans le monde par navire et par camion en toute sécurité.
- La pression d'entreposage du GNL est relativement faible, ce qui réduit le risque de rejet important en cas de fuite du réservoir.



Une installation sécuritaire

Énergie Yukon a installé de nombreux dispositifs de sécurité pour prévenir les accidents et assurer la détection rapide de problèmes, notamment :

- **Surveillance par caméra en circuit fermé** : surveillance continue des installations par le personnel.
- **Système de surveillance automatisé** : détection de fuite ou de flamme et fermeture immédiate du site (vert pour « normal », jaune pour « alerte » et rouge pour « urgence »).
- **Bassin de confinement** : rétention de fuite ou déversement de GNL jusqu'à ce que le liquide se réchauffe, repasse à l'état gazeux, et se disperse dans l'air.
- **Boutons d'arrêt d'urgence** : installés dans toutes les zones; ils commandent l'arrêt immédiat de l'équipement.
- **Bornes d'incendie et extincteurs à poudre** (installés à plusieurs endroits du site).



Aucune évacuation dans l'air

Le GNL entreposé se réchauffe graduellement (ce qui peut prendre plusieurs mois). Ce réchauffement fait passer une partie du GNL de l'état liquide à l'état gazeux : c'est ce qu'on appelle la vaporisation. Ce processus entraîne une augmentation de la pression dans les réservoirs de GNL. Dans certaines centrales, on évacue du gaz dans l'air afin de réduire la pression dans les réservoirs. Toutefois, cela n'est pas le cas à la centrale au GNL de Whitehorse; on prévoit plutôt utiliser le gaz vaporisé pour chauffer les locaux et faire fonctionner les génératrices de la centrale d'appoint au diesel.

Les réservoirs ont deux parois entre lesquelles on fait le vide (un peu sur le même principe que les tasses à café isolantes) pour réduire au maximum les transferts de chaleur. Nous pouvons entreposer le gaz vaporisé jusqu'à au moins 200 jours.

Comparaison avec le propane et le diesel

- À l'état gazeux, le gaz naturel s'enflamme plus difficilement (à 580 °C) que le diesel (à 260 °C) et le propane (à 470 °C).
- La pression d'entreposage du GNL est très inférieure à celle du propane (généralement de la moitié de celle d'un réservoir de propane).
- Le gaz naturel se disperse facilement dans l'air, car il est plus léger que celui-ci. Le propane est plus lourd que l'air; il s'accumule donc dans les zones basses et y demeure longtemps.
- La quantité de GNL entreposée à la centrale au gaz naturel de Whitehorse (environ 500 000 litres) est inférieure à la quantité de propane actuellement entreposée à Whitehorse.



Bouton d'arrêt d'urgence

Système de surveillance automatisé



Bassin de confinement

Énergie Yukon a procédé à la mise en œuvre du projet parce qu'elle est persuadée que ses installations et le GNL sont sécuritaires pour tous les résidents du Yukon et pour son personnel.

Dans l'éventualité peu probable d'un accident, le plan d'urgence d'Énergie Yukon est automatiquement mis en œuvre. Ce plan a été élaboré en collaboration avec les services d'urgence du territoire et repose sur les pratiques exemplaires de l'industrie. On appelle d'abord le 911 pour que des intervenants d'urgence soient envoyés sur place, en fonction de la situation. Énergie Yukon collabore ensuite étroitement avec le personnel des mesures d'urgence de la Ville de Whitehorse sur plusieurs plans, notamment en ce qui a trait aux communications avec le public.

Pour obtenir de plus amples renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

yukonenergy.ca
867-393-5333

