



# Guide des bonnes pratiques en aménagement à proximité du réseau de transmission de gaz naturel

Congrès annuel de la COMBEQ



## Présentateurs

Marc Descôteaux, a.-g., urb., conseiller principal

Prévention des dommages, expertises immobilières et  
environnement

Rémi Beylot, conseiller principal

Prévention des risques, mesures d'urgence et continuité des  
opérations



# Plan de la formation



1. Introduction
2. Mise en contexte
3. Les enjeux
4. Les pistes de solutions
5. Coffre à outils
6. Période de questions



# Introduction

Mises en garde:

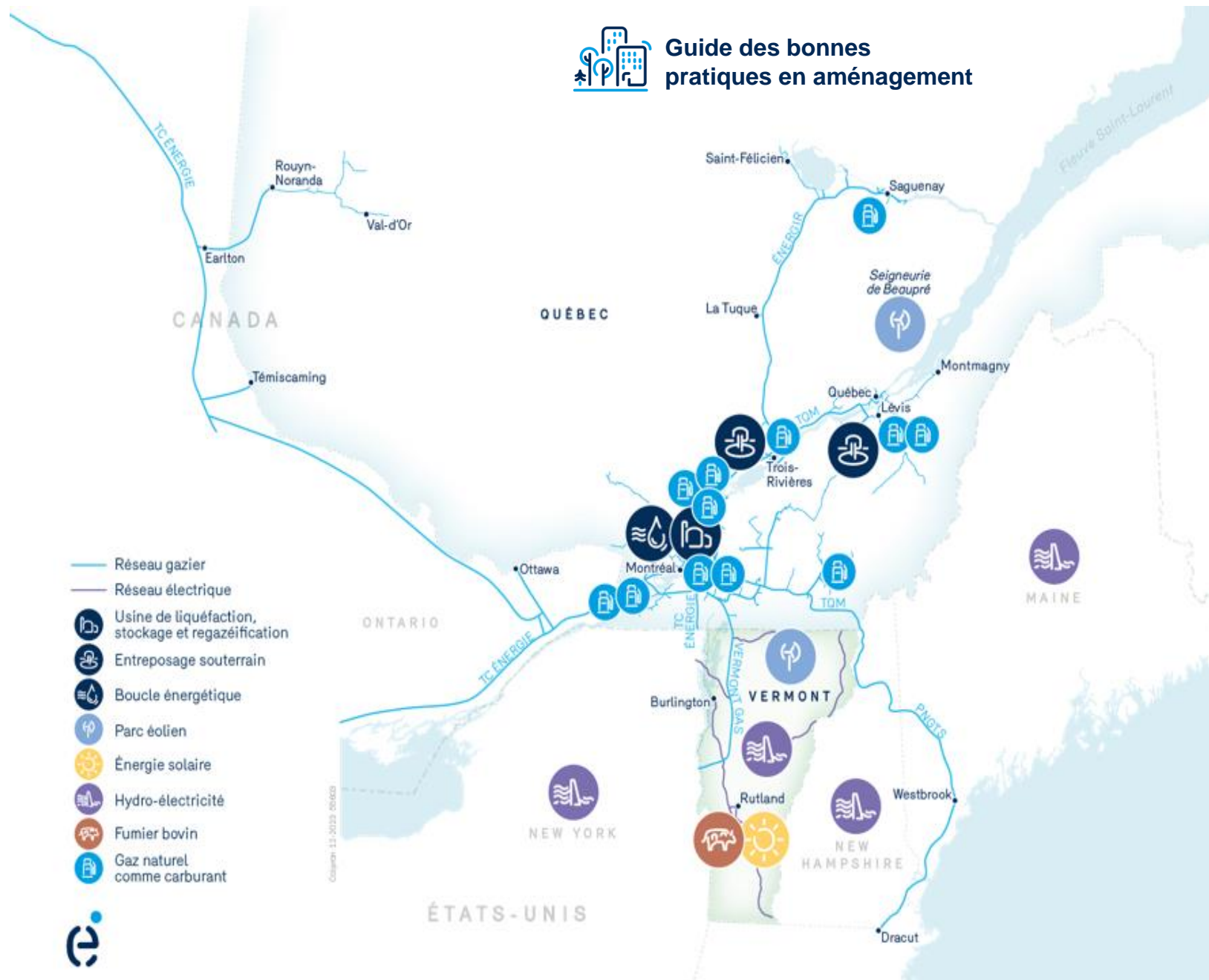
Cette présentation ne constitue pas un avis juridique.

Aucun cas réel ne sera abordé; nous vous invitons à nous contacter directement pour ce faire.



# Énergir en bref

- Principale entreprise de distribution de gaz naturel au Québec. Distribution de 97% du gaz naturel au Québec
- **10 G\$** d'actifs
- **540 000** clients
- Filiales (éolien, solaire, hydroélectricité, etc.)



Guide des bonnes pratiques en aménagement



# Pourquoi ?

Un guide des bonnes pratiques  
en aménagement à proximité  
du réseau de transmission de  
gaz naturel



# Objectifs du Guide



## Informer

Informer les professionnels en aménagement du territoire des défis liés au réseau de transmission d'Énergir.

## Offrir des solutions

Offrir des solutions adaptées aux différentes réalités du territoire pour un aménagement sécuritaire à proximité du réseau de transmission d'Énergir.

## Protéger

Protéger la population, les biens et l'intégrité du réseau de transmission de gaz naturel d'Énergir.

## Maintenir

Maintenir la fiabilité d'approvisionnement en gaz naturel au Québec.

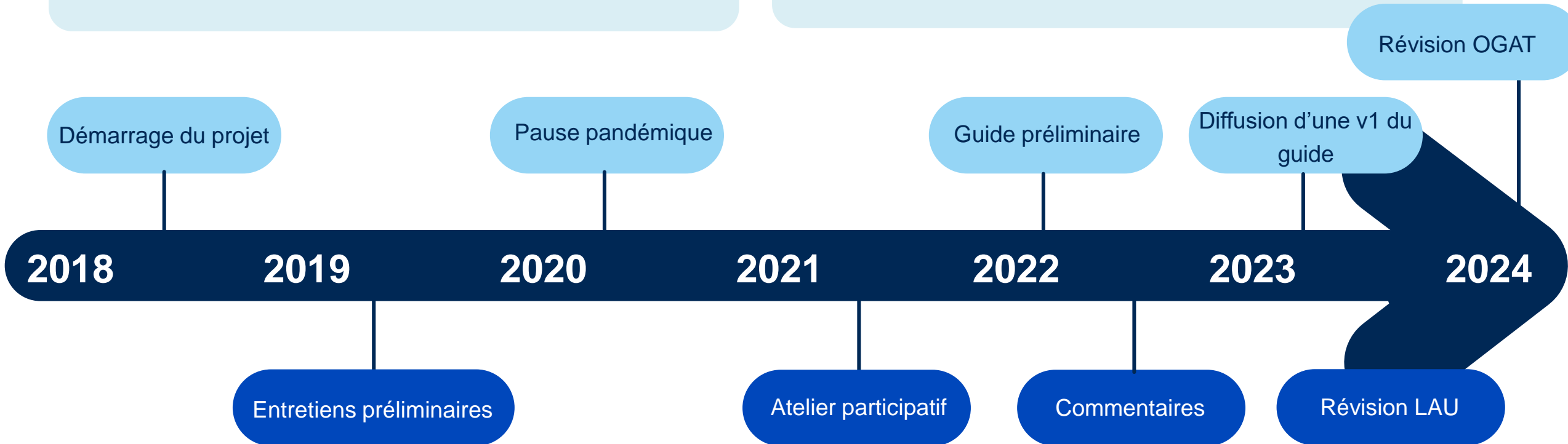
# Élaboration du Guide

## Plusieurs partenaires consultés

- AARQ, OAGQ, OUQ, CMM, ADGMQ, UMQ, FQM, MAMH, MELCCFP
- Quelques municipalités et MRC

## Révision du guide en cours

- Suite à la révision de la LAU (PL16)
- En attente imminente des OGAT révisés





# Mise en contexte

## Le réseau de transmission de gaz naturel d'Énergir



# Trois types de réseaux



## Transmission



- Acier
- 2 à 20 po (51 à 508 mm) de diamètre
- En servitude
- Pression : 4 740 à 9 928 kPa (40-50x supérieure à celle d'un pneu de voiture)

## Alimentation



- Acier
- 4 à 30 po (102 à 762 mm) de diamètre
- Emprises publiques
- Pression : 1 000 à 2 900 kPa (10x supérieure à celle d'un pneu de voiture)

✗ Non visé par le présent guide

## Distribution



- Acier et polyéthylène
- Généralement de 1 à 8 po (25 à 203 mm) diamètre
- Emprises publiques
- Pression : 70 à 700 kPa (1,5x supérieure à celle d'un pneu de voiture)

✗ Non visé par le présent guide

# Le réseau de distribution de gaz naturel au Québec



## Le réseau de transmission

- Plus de **800 km**
- **Plus de 60** municipalités traversées
- Réseau à maturité



Copyright 08-2022 9982



# Le réseau de transmission

## Implantation du réseau

- Principalement entre les années 1960 à 1990
- En partie avant la LPTAA (1978)
- En majorité dans les années 80
- À l'extérieur des centres urbains (zones agricoles ou forestières)

## Situation actuelle

- Dans le sud du Québec (Montérégie et Estrie), environ 90 km se retrouve en zone blanche
- Intérêt accru pour le développement immobilier en marge du réseau d'Énergir

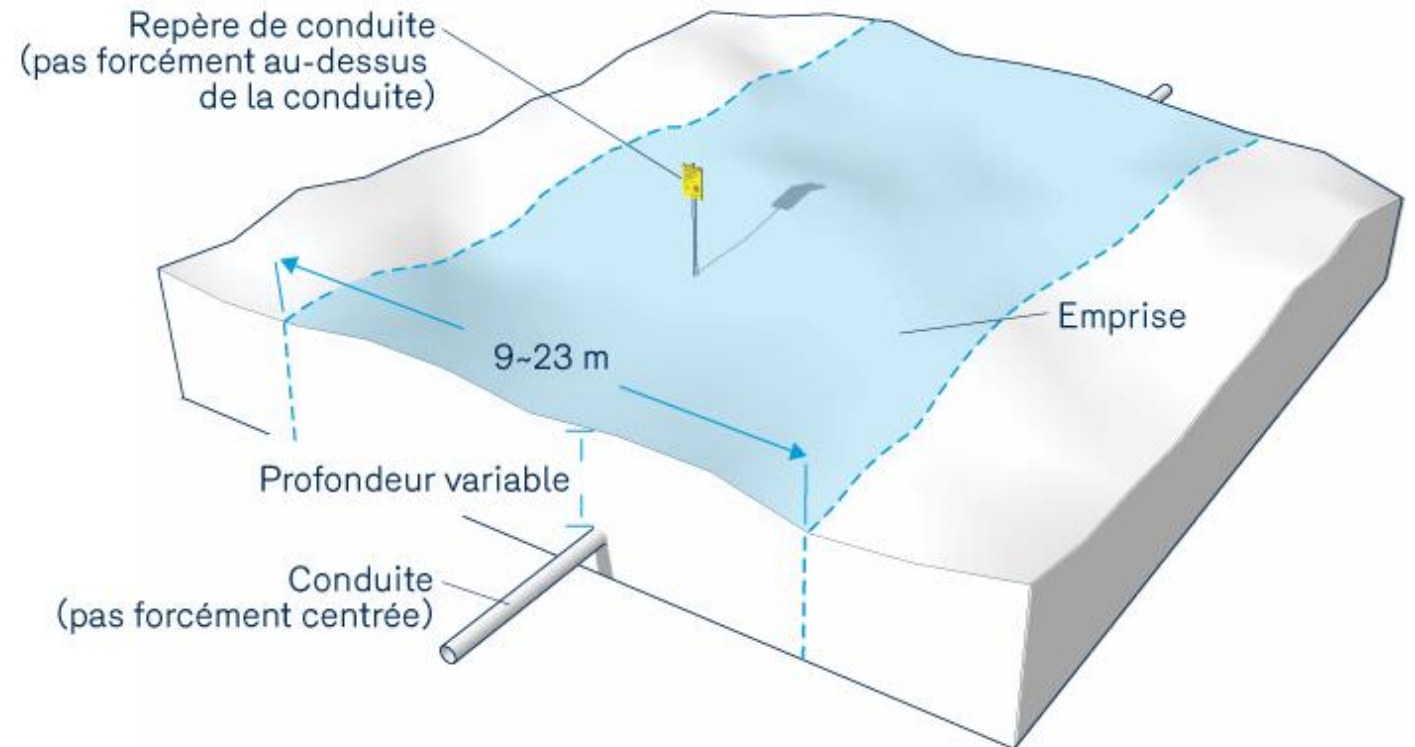


## Obligations liées aux actes de servitude

- Restrictions d'usage
- Liberté d'accès pour le passage des équipes d'Énergir
- Maintien d'un corridor visuel dégagé sur toute la largeur de l'emprise
- Demandes de localisation et d'autorisation obligatoires pour : installations, travaux, remuements de sol ou franchissements au-dessus, en dessous ou le long de la canalisation

Demande de localisation : [info-ex.com](http://info-ex.com)

Demande d'autorisation : [energir.com/servitude](http://energir.com/servitude)



# Les emprises du réseau de transmission



## Usages permis

- Certaines cultures agricoles
- Lits de fleurs et potagers
- Pâturages



## Usages requérant une autorisation écrite

- Excavation
- Rehaussement ou abaissement de terrain
- Plantation d'arbustes
- Aménagements paysagers
- Fossé (croisement)
- Clôture (croisement)
- Chemin et rue (croisement)
- Services publics souterrains ou aériens (croisement)
- Sentier pédestre
- Terrains de sports
- Vallon, butte ou écran antibruit
- Parcs canins



## Usages interdits

- Érection de bâtiments ou de structures
- Piscines, spas, terrasses et remises
- Plantation d'arbres
- Puits ou tout autre forage
- Entreposage de matériaux inflammables, d'équipements / véhicules
- Travaux de dynamitage
- Incinération de déchets et rebuts
- Champ d'épuration
- Installation de poteaux, haubans

# Risques

## Les conséquences possibles de bris ou d'accrochages

-  Fuite dans l'atmosphère
-  Déflagration
-  Bruit et propulsion d'objets
-  Feu alimenté par le gaz naturel
-  Diminution de la fiabilité d'approvisionnement

**Énergir a pour priorité d'assurer l'intégrité de son réseau gazier, afin de garantir la sécurité du public, de son personnel et la fiabilité d'approvisionnement en gaz naturel**

# Risques

## Les conséquences possibles de bris ou d'accrochages

Exemple de rupture, Fort Bend County Tx, 2022





# Enjeux

L'urbanisation à  
proximité du réseau





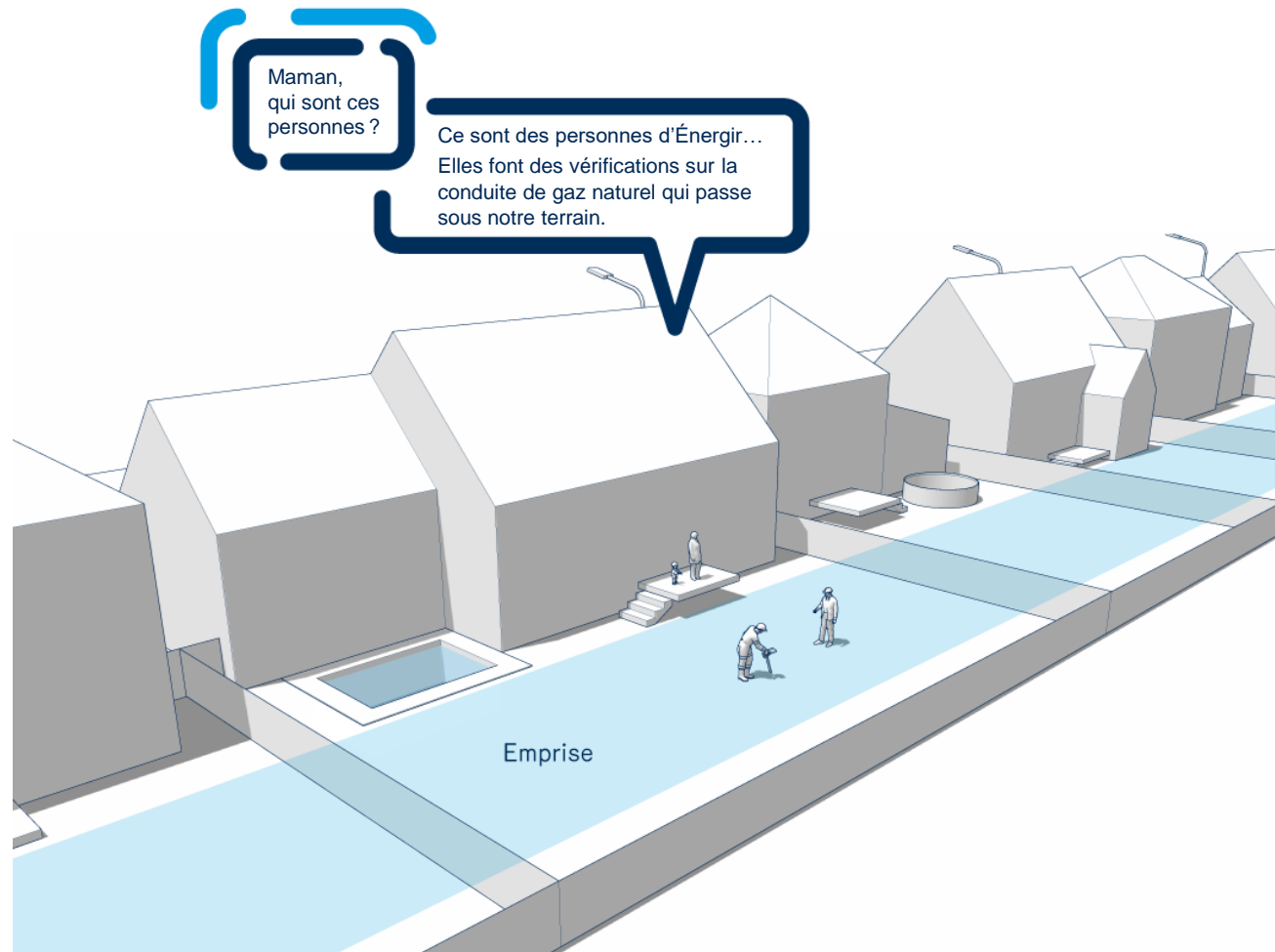
# L'urbanisation à proximité du réseau

## Quatre principaux enjeux de sécurité publique

- ① Des **développements urbains aux formes mésadaptées** à la présence des emprises du réseau de transmission d'Énergir.
- ② Des normes d'aménagement généralement trop peu restrictives pour l'implantation d'**usages sensibles** à proximité des emprises.
- ③ Des **projets de densification** pouvant mener à des modifications ou à des travaux d'envergure sur le réseau de transmission.
- ④ Une **planification territoriale** qui mérite d'être bonifiée.

# L'urbanisation à proximité du réseau

## ① Des développements urbains mésadaptés à la présence des emprises



### Problématiques

- Nouveaux propriétaires limités dans l'aménagement de leurs terrains;
- Nouveaux propriétaires souvent peu ou mal informés de ces contraintes lors du processus d'achat;
- Risque accru d'usages ou de travaux non autorisés dans les emprises;
- Plus grande difficulté d'accès au réseau pour les équipes d'Énergir ou de leurs entrepreneurs, lors d'intervention d'urgence ou d'entretien du réseau gazier.

# L'urbanisation à proximité du réseau



## ② Des normes d'aménagement peu restrictives pour l'implantation d'usages sensibles

- Aucune norme n'empêche les nouveaux **usages sensibles** de s'implanter à proximité d'une canalisation du réseau de transmission

**Énergir invite les municipalités à la consulter pour connaître les marges de recul recommandées par les résultats des analyses de risques\* pour le réseau de transmission traversant leur territoire, afin de prendre une décision éclairée lors de l'implantation de nouveaux usages sensibles.**

*\* Lorsque les marges issues des analyses de risques ne peuvent être observées, Énergir encourage les municipalités à respecter une marge de recul minimale de 30 mètres lors de l'implantation d'usages sensibles à proximité du réseau de transmission.*



### Usages sensibles

- Garderies et services de garde;
- Établissements d'enseignement;
- Installations des établissements de santé et de services sociaux;
- Résidences privées pour aînés;
- Usages récréatifs intensifs tels que les terrains sportifs à grand déploiement;
- Tout autre usage aux fins de sécurité publique (ex.: poste de police, caserne de pompiers, garage d'ambulances et centre d'urgence 9-1-1);
- Tout autre usage dont la clientèle peut être jugée vulnérable tel que des bâtiments abritant une clientèle requérant de l'aide lors d'évacuation ou qui ne peut se protéger par elle-même : les enfants, les aînés, les personnes à mobilité réduite, etc.

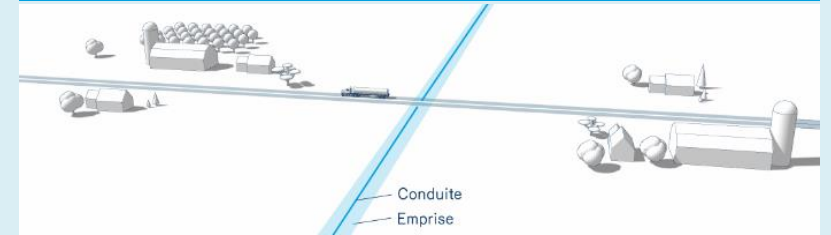
# L'urbanisation à proximité du réseau



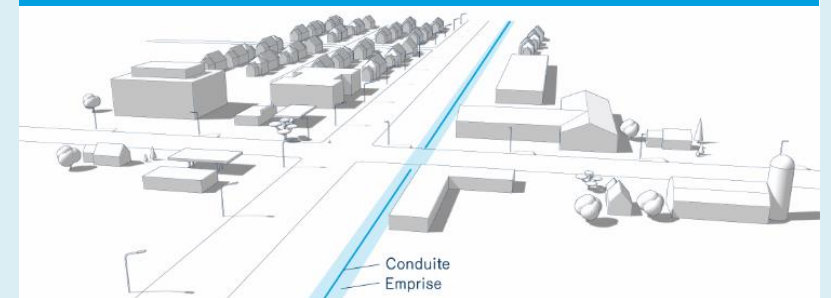
## ③ Des projets de densification pouvant mener à des travaux accrus sur le réseau de transmission

- Les conduites d'Énergir sont conçues en fonction du type de milieu traversé afin de minimiser les risques.
- Chaque année, Énergir doit effectuer une réévaluation de la densité d'occupation du sol dans un corridor de 200 mètres du réseau de transmission (**classe d'emplacement**). Dans les cas où la densité a augmenté de façon considérable, des travaux majeurs visant à mettre la conduite conforme ou à la relocaliser peuvent s'avérer nécessaire afin de respecter les normes auxquelles Énergir est soumise.
- Impacts d'une modification de la classe d'emplacement (travaux majeurs ou relocalisation de la canalisation) :
  - Nuisances considérables
  - Enjeux de fiabilité d'approvisionnement

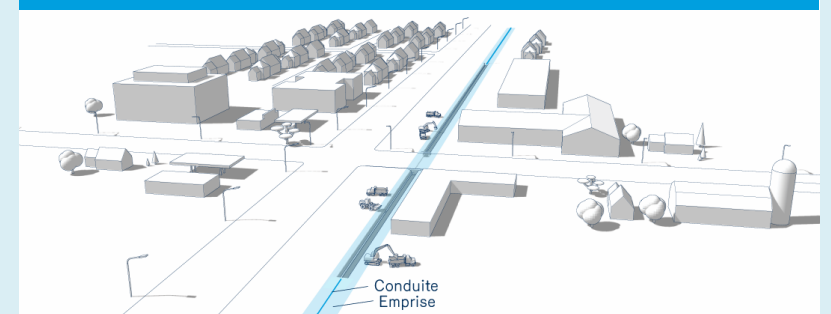
### 1980 – Implantation de la canalisation en milieu rural



### 2020 – Densification aux abords de la canalisation



### 2023 – Travaux majeurs visant à modifier la conduite en raison de la densification récente



# L'urbanisation à proximité du réseau

## 4 Une planification territoriale qui mérite d'être bonifiée

Les villes et MRC peuvent identifier le réseau gazier dans leurs PU et au SAD, et établir des règles et des critères à cet égard pour des raisons de sécurité publique (LAU, art. 5, 2<sup>e</sup> alinéa, 11<sup>e</sup> par.).

**Le schéma doit, à l'égard du territoire de la MRC :**

*identifier toute partie de territoire où l'occupation du sol est soumise à des contraintes pour des raisons de sécurité publique ou de protection environnementale ou en raison de sa proximité avec un lieu ou une activité, réelle ou éventuelle, qui soumet l'occupation du sol à des contraintes liées à la sécurité publique, à la santé publique ou au bien-être général.*

Les municipalités et les MRC pourraient bientôt devoir identifier la présence des réseaux de transmission gaziers, comme celui d'Énergir, dans leurs documents de planification. (document de consultation sur les nouvelles OGAT (MAMH, 2023))



Bonjour Mme l'urbaniste !  
Je planifie développer un terrain et j'ai remarqué dans le plan d'urbanisme qu'il y avait une canalisation du réseau de transmission d'Énergir qui passait à travers. Que devrais-je faire ?

Planifions une rencontre avec Énergir !



# Pistes de solutions

L'aménagement à  
proximité du réseau de  
transmission de gaz naturel





# Pistes de solutions

Avant et après  
une intervention,  
de concert avec  
une municipalité



Guide des bonnes  
pratiques en aménagement



**Une planification réfléchie et un aménagement de qualité éviteront bien des ennuis...**

Mieux vaut planifier l'aménagement urbain en amont, toutefois, il demeure possible de collaborer à corriger des situations et trouver des mesures de mitigations pour réduire les risques.

Ainsi, la collaboration avec Énergir est encouragée afin de trouver les solutions les mieux adaptées aux différents contextes.





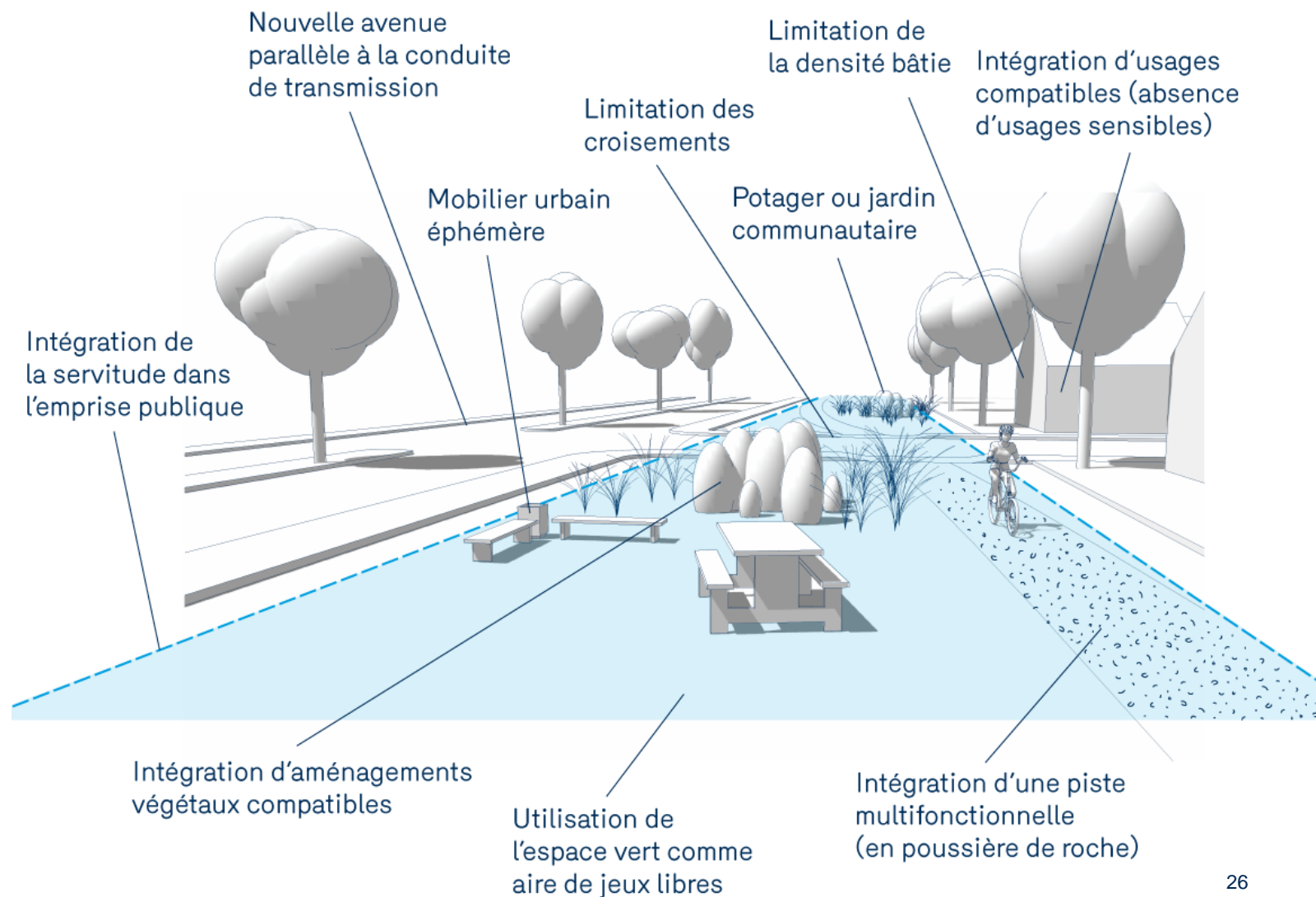
Les solutions se répartissent en trois catégories :

- ① Les **solutions d'aménagement** en vue d'une cohabitation harmonieuse et sécuritaire avec le réseau de transmission (domaine public et domaine privé).
- ② Les bonnes pratiques en matière de **planification locale et régionale**.
- ③ Les bonnes pratiques en matière de **règlementation**.

# 1 Les solutions d'aménagement

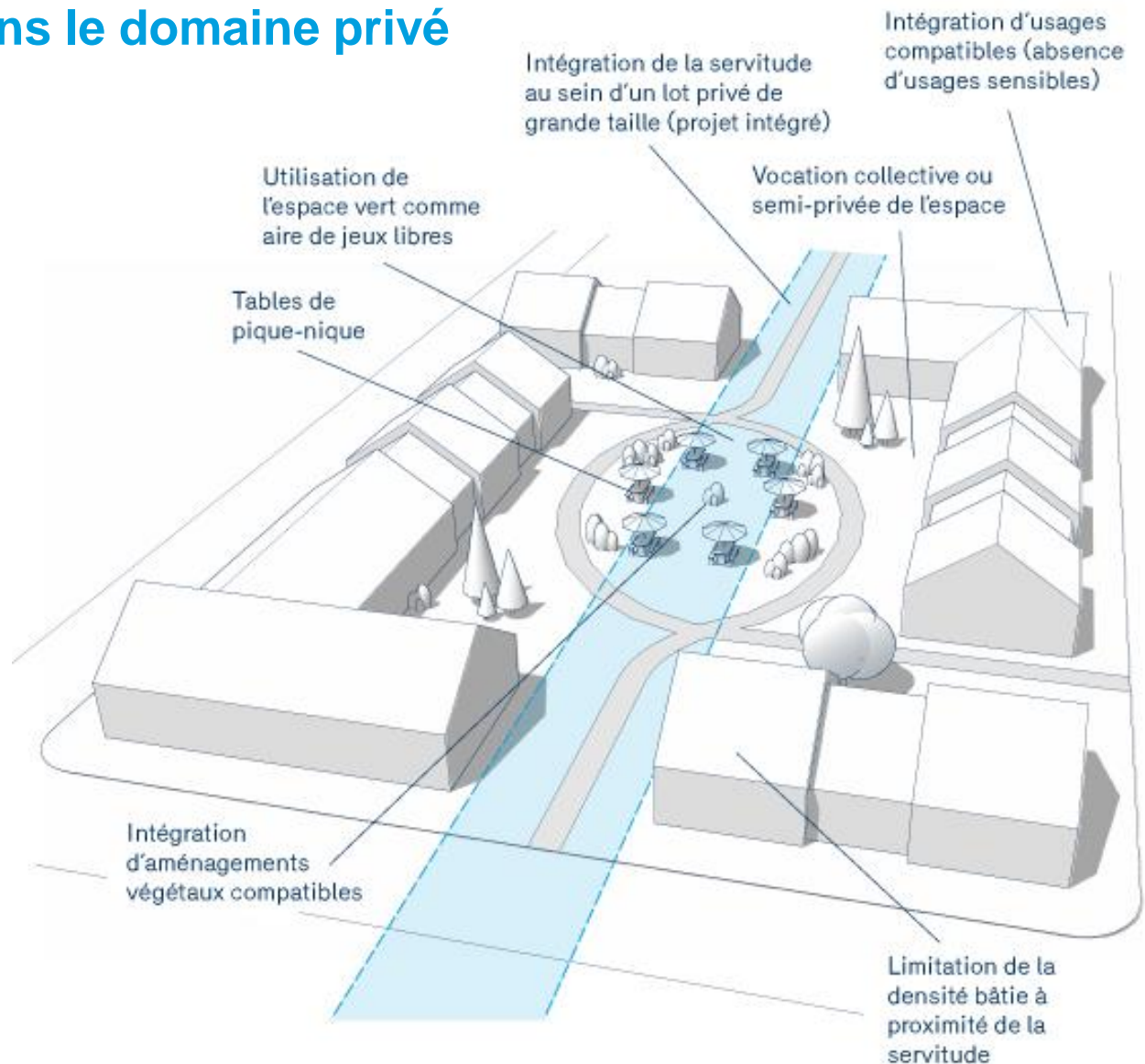
## Dans le domaine public

L'intégration des emprises au sein de parcs publics linéaires peut être une occasion d'améliorer l'offre en espaces verts et de développer le réseau de mobilité active.



# 1 Les solutions d'aménagement

## Dans le domaine privé



*Note : La copropriété divise peut jouer un rôle d'information et de prévention. Lorsque la servitude se situe sur une partie commune, la copropriété peut, par le biais de sa déclaration de copropriété, encadrer le type d'activités ou d'équipements autorisés à l'intérieur de l'emprise du réseau de transmission.*

***Ainsi, la copropriété devient une alliée à la prévention des dommages.***

## ②

# Les bonnes pratiques en matière de planification

Dans les documents de planification (PU, SAD) :

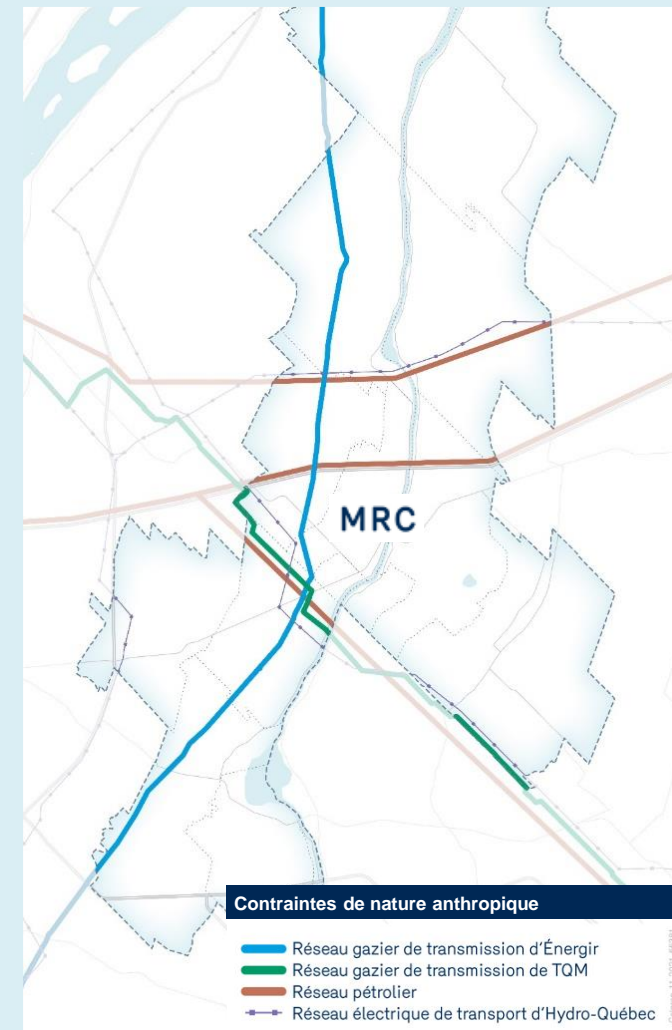
Identifier le réseau de transmission comme contrainte de nature anthropique.

Dicter des orientations et des objectifs liés au réseau de transmission.

Établir des règles et critères dans le document complémentaire du SAD.

### **Réflexe à adopter :**

*Intégrer le réseau de transmission d'Énergir dans les systèmes d'information géographique de la municipalité et/ou de la MRC.*

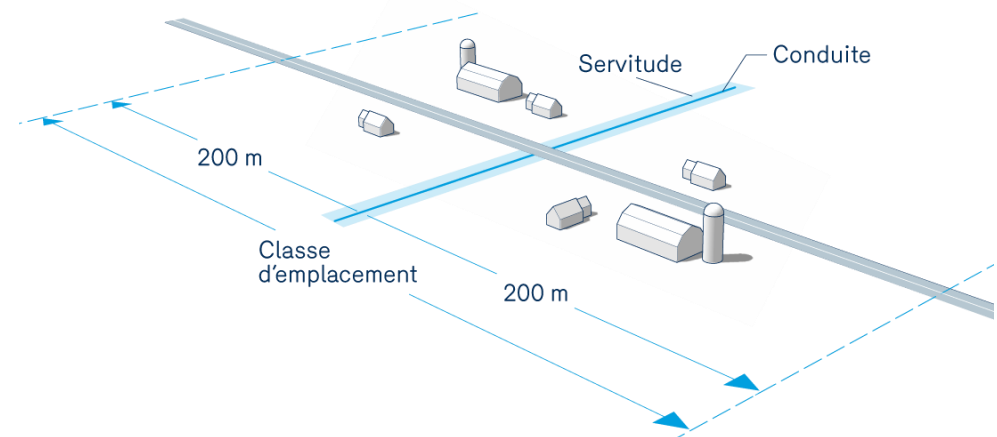


## ② Les bonnes pratiques en matière de planification

### Concernant l'urbanisation du territoire

Éviter, lorsque possible, l'agrandissement des périmètres d'urbanisation dans les secteurs situés à moins de 200 mètres\* des canalisations du réseau de transmission.

Restreindre ou limiter la densification urbaine à proximité des emprises du réseau de transmission.

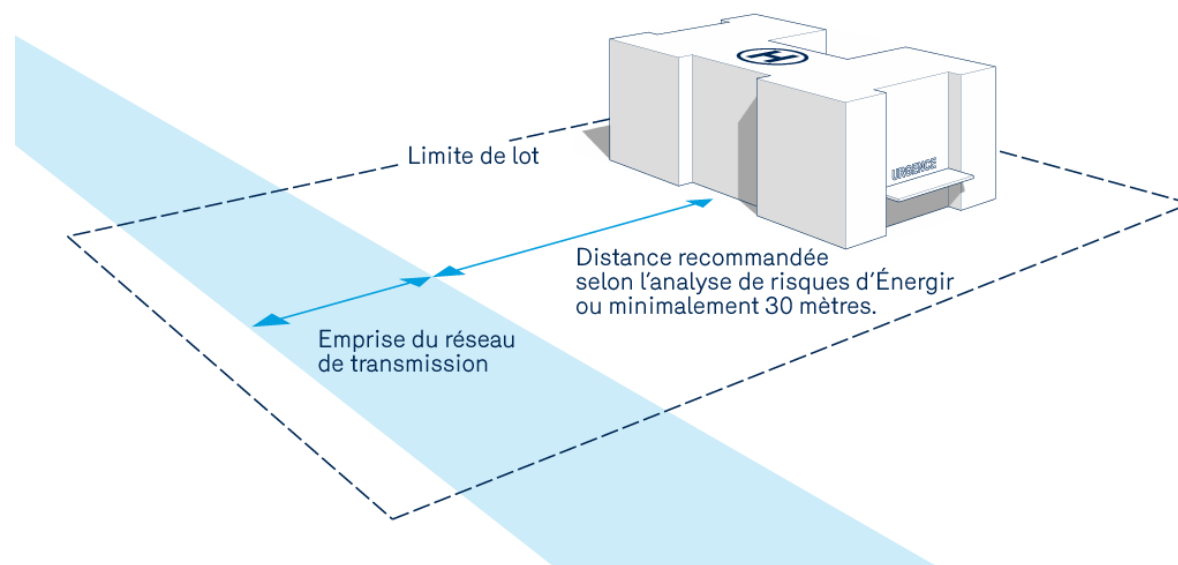


\* La distance de 200 mètres équivaut à la zone évaluée dans les **classes d'emplacement** aux fins de la conception des canalisations

## ② Les bonnes pratiques en matière de planification

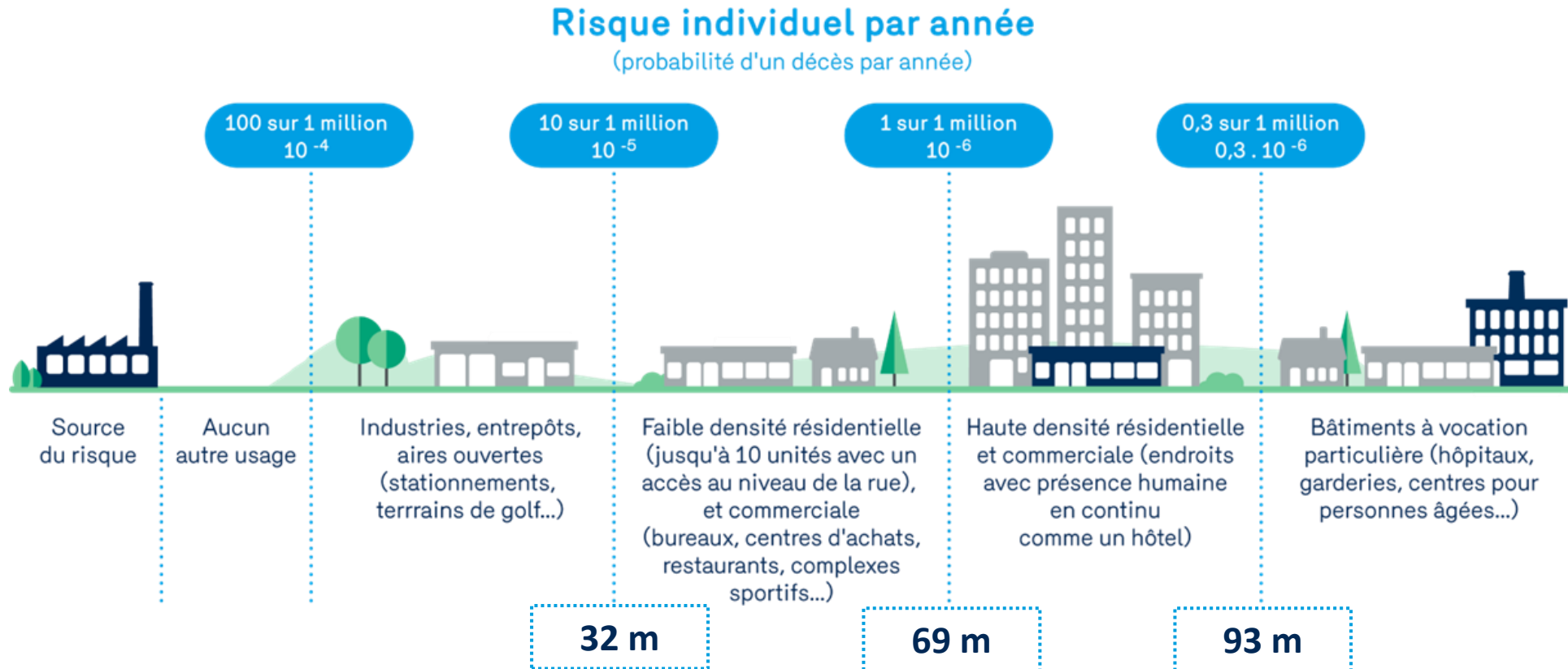
### Concernant l'implantation d'usages sensibles

Contactez Énergir afin de déterminer les marges de recul recommandées dans le cadre des **analyses de risques** pour le réseau de transmission.



# 2

## Les bonnes pratiques en matière de planification







## ② Les bonnes pratiques en matière de planification

### Lors des processus de conception et d'idéation

Consulter Énergir lors des processus de planification importants (SAD, PU, PPU).

Évaluer l'opportunité d'élaborer un PPU afin d'entamer une réflexion sur l'aménagement d'un secteur traversé par le réseau de transmission.

Considérer les opportunités d'acquisition des emprises du réseau de transmission par la municipalité ou par d'autres organismes (syndicats de copropriété, organismes à but non lucratif, sociétés d'État, etc.) moyennant une entente avec Énergir, convenant notamment des critères techniques.



③

## Les bonnes pratiques en matière de réglementation

### Divers outils à considérer :

Règlementation normative :  
zonage, lotissement, permis et certificats

Règlementation discrétionnaire :  
PAE, PPCMOI, UC



### ***Non susceptible d'approbation référendaire***

*Ne sont pas susceptibles d'approbation référendaire les règlements de concordance et les dispositions relatives au lotissement et aux contraintes anthropiques, notamment.*

### ***Réflexe à adopter :***

*Adapter les approches réglementaires aux différents contextes territoriaux, en fonction de leur potentiel de transformation.*

# 3

## Les bonnes pratiques en matière de réglementation

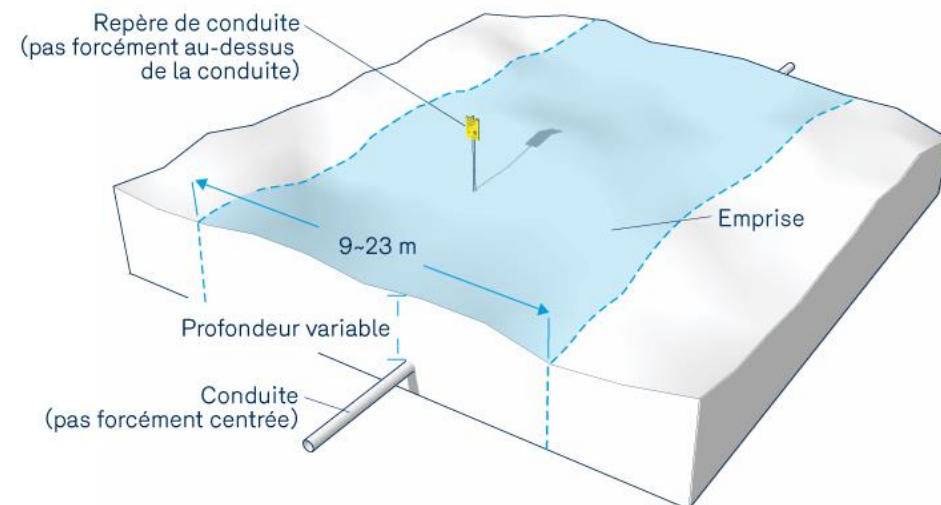


### Règlementation normative

#### Concernant l'utilisation du sol dans les emprises :

Prohiber les constructions, usages ou aménagements non autorisés par Énergir dans les emprises à l'aide du règlement de zonage.

Exiger, à l'aide du règlement sur les permis et certificats, une copie de l'autorisation d'Énergir pour tout projet dont les interventions sont comprises dans les emprises du réseau de transmission.



# 3

## Les bonnes pratiques en matière de réglementation



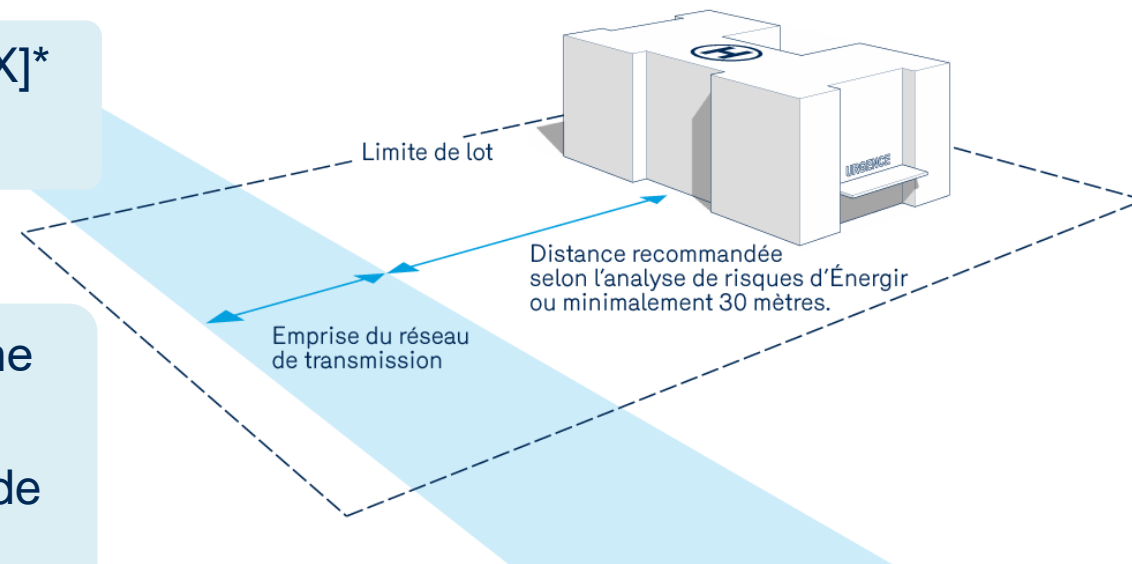
### Règlementation normative

#### Concernant l'implantation d'usages sensibles à proximité :

Prohiber l'implantation d'usages sensibles à une distance [X]\* du réseau de transmission de gaz naturel.

\* Selon les résultats des analyses de risques OU au moins 30 mètres.

Exiger, à l'aide du règlement sur les permis et certificats, une copie de l'autorisation d'Énergir pour tout projet dont les interventions sont comprises dans les emprises du réseau de transmission.



# 3

## Les bonnes pratiques en matière de réglementation

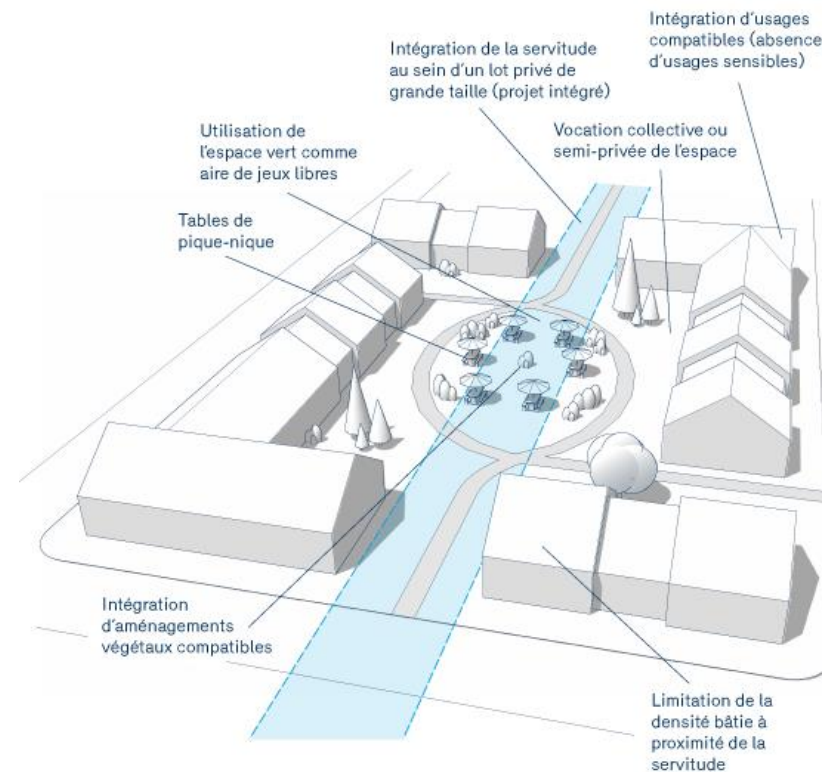


### Règlementation normative

#### Concernant le type de projets à favoriser :

En milieu résidentiel, considérer l'interdiction de tout nouveau projet de lotissement dans une emprise du réseau de transmission.

Si le contexte ne le permet pas, favoriser plutôt l'intégration de terrains avec des espaces communs (bâtiments multifamiliaux, projets intégrés, etc.) de façon à limiter le nombre de propriétés traversées par une emprise du réseau de transmission.



# 3

## Les bonnes pratiques en matière de réglementation

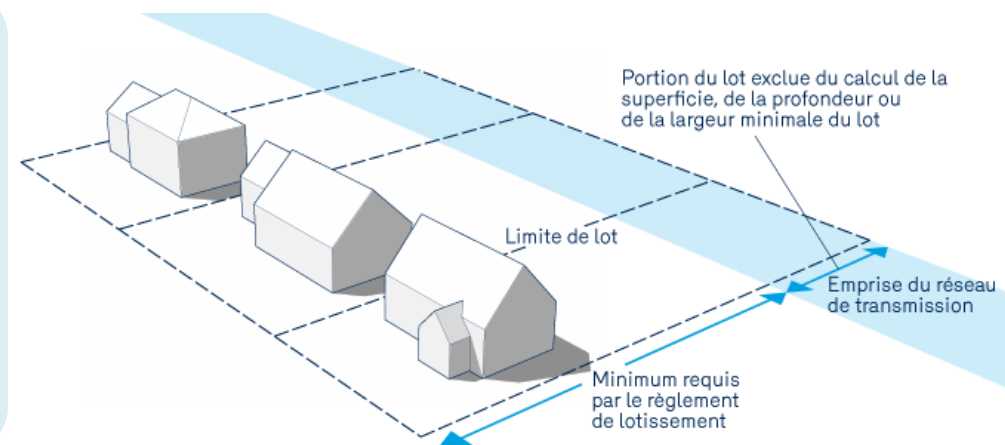


### Règlementation normative

#### Concernant le type de projets à favoriser :

Dans les secteurs où des lotissements sont difficiles à prohiber :

Spécifier la superficie et/ou les dimensions minimales d'un lot traversé par une emprise du réseau de transmission lors d'une opération cadastrale (prévoir une surlargeur).



# 3

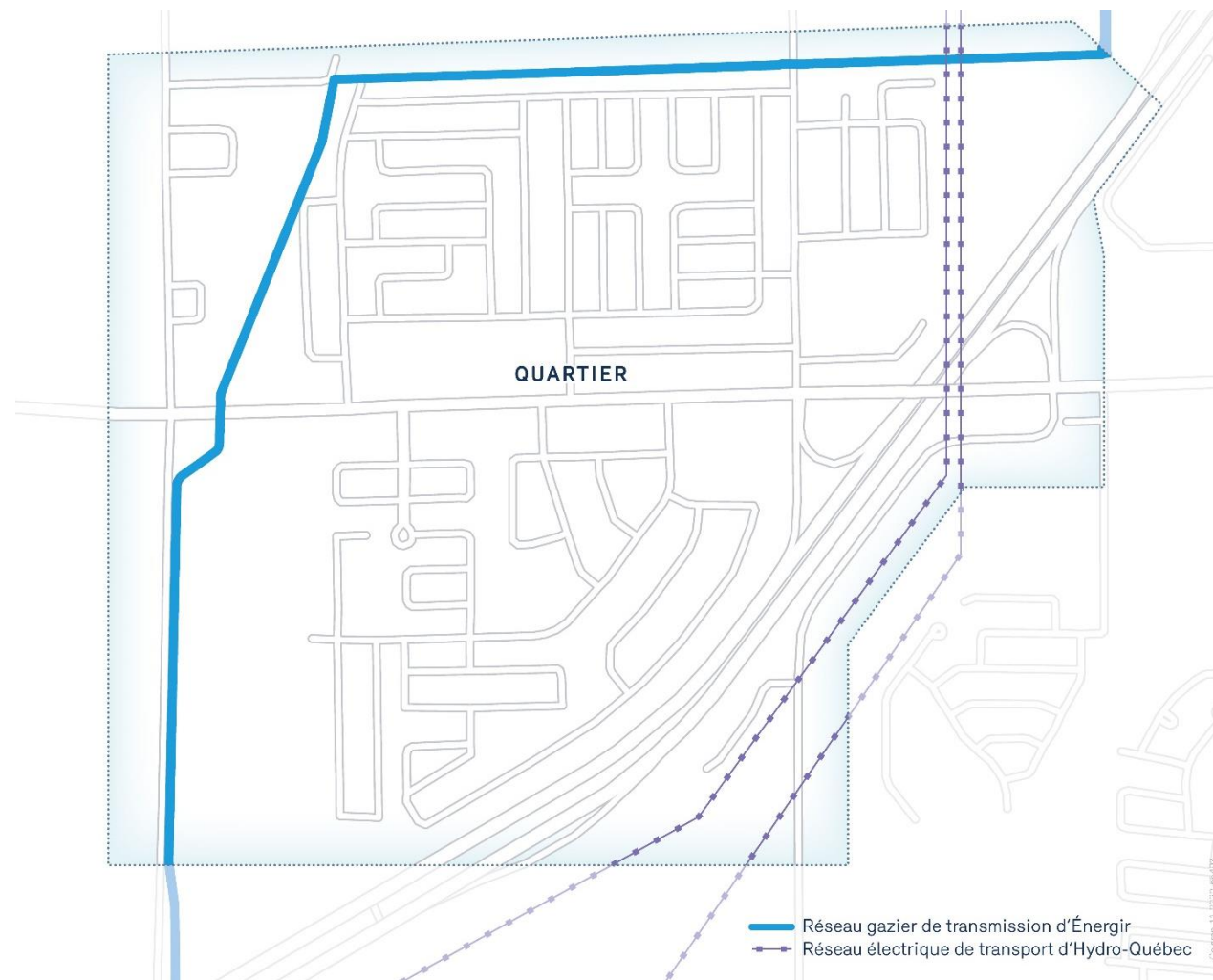
## Les bonnes pratiques en matière de réglementation



### Règlementation discrétionnaire

#### Concernant l'urbanisation du territoire :

**Assujettir** tout nouveau développement, nouvelle construction ou implantation d'usage sensible situé à l'intérieur d'un corridor de 200 m de part et d'autre d'une conduite du réseau de transmission à un outil discrétionnaire approprié tel qu'un règlement sur les PAE, sur les PPCMOI ou sur les usages conditionnels.



## ③ Les bonnes pratiques en matière de réglementation

### Règlementation discrétionnaire

#### Documents obligatoires pouvant être exigés :



Exiger que soit indiquée sur un plan la localisation précise de l'emprise du réseau de transmission d'Énergie.

Exiger que la demande soit accompagnée d'un avis attestant de l'analyse et des recommandations d'Énergie.





# 3

## Les bonnes pratiques en matière de réglementation

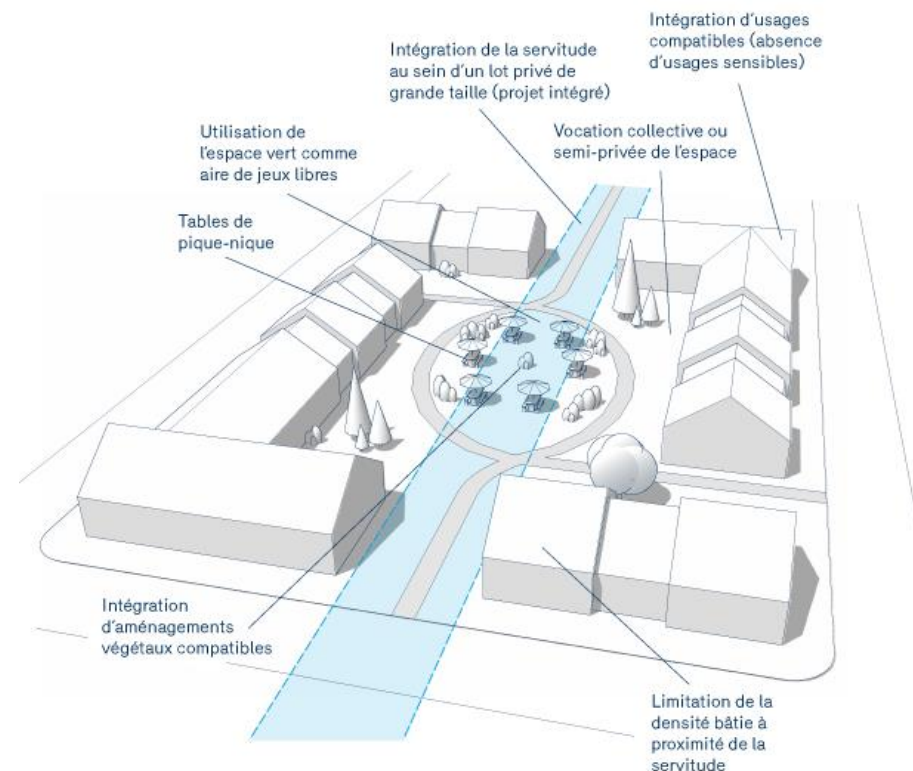


### Règlementation discrétionnaire

#### Objectifs et critères à favoriser :

Favoriser, en vue des opérations cadastrales, le maintien d'un faible nombre de lots cédants sur lesquels se trouve l'emprise du réseau de transmission.

Intégrer les densités bâties les plus faibles à proximité des emprises du réseau de transmission.





# 3

## Les bonnes pratiques en matière de réglementation

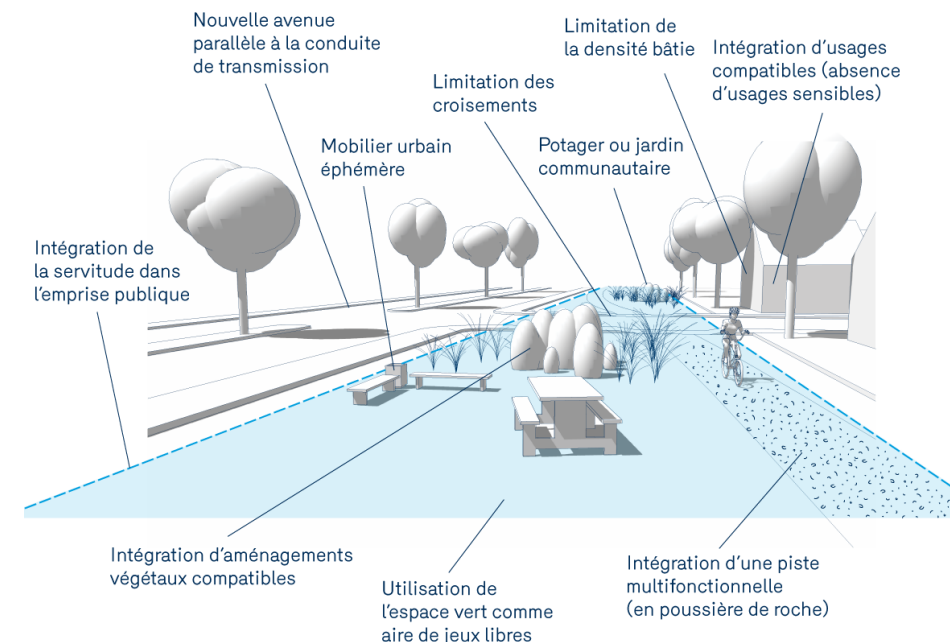


### Règlementation discrétionnaire

#### Objectifs et critères à favoriser :

Favoriser l'intégration d'usages publics au sein des emprises du réseau de transmission tels que des réseaux de mobilité active et des espaces verts.

Limiter la présence d'obstacles/clôtures au sein des emprises du réseau de transmission et privilégier des espaces ouverts.



# ③ Les bonnes pratiques en matière de réglementation

## Règlementation discrétionnaire

### Dérogations mineures :



Dans un lieu où l'occupation du sol est soumise à des contraintes particulières pour des raisons de sécurité ou de santé publiques, de protection de l'environnement ou de bien-être général, une dérogation mineure ne peut être accordée à l'égard de dispositions réglementaires adoptées\*



\* S'il ne s'agit pas de régir ou prohiber des usages, activités, constructions, ouvrages ou opérations cadastrales, la résolution approuvant la dérogation mineure doit être soumise pour approbation au conseil de la MRC.

# Coffre à outils

L'aménagement à  
proximité du réseau de  
transmission de gaz naturel



# Communication proactive



## Communiquer avec Énergir lors de nouveaux projets

Encourager les promoteurs et citoyens à communiquer avec Énergir avant d'entamer tout processus de planification à proximité d'une emprise du réseau de transmission.

Informar les demandeurs de permis de la nécessité de communiquer avec Énergir pour tous travaux prévus dans les emprises.





## En annexe du *Guide*

→ Exemples de contenu réglementaire pouvant être adapté et intégré dans vos documents de planification et de réglementation d'urbanisme.



énergir

Guide des bonnes pratiques en aménagement  
à proximité du réseau de transmission

Dans le but d'assurer une cohabitation harmonieuse et sécuritaire avec le réseau d'Énergir, la municipalité prévoit, via la réglementation municipale :

- Encadrer le développement à proximité du réseau de transmission d'Énergir, en :
  - limitant les hauteurs de bâtiments afin de respecter la norme CSA-Z662;
  - assurant que tout secteur voué au développement à l'intérieur d'un corridor de 200 mètres de part et d'autre du centre de la canalisation du réseau de transmission soit compris dans le règlement sur les plans d'aménagement d'ensemble (PAE) ou dans un Programme particulier d'urbanisme (PPU);
  - évitant la densification du territoire à l'intérieur de ce corridor de 200 mètres.
- Appliquer les meilleures pratiques en urbanisme recommandées par Énergir en :
  - prohibant l'implantation d'usages sensibles à 30 mètres ou moins des emprises du réseau de transmission d'Énergir;
  - prohibant les usages non autorisés par Énergir dans les emprises du réseau de transmission;
  - intégrant Énergir dans le processus d'approbation des projets, notamment dans le cas d'ouverture de nouvelles rues, dans le processus d'approbation des PAE et des plans de lotissement comportant plusieurs lots;
  - encadrant les nouvelles constructions ou nouveaux usages sensibles à l'aide des règlements sur les FP(CM)I et/ou sur les usages conditionnels.

### Exemples d'éléments à intégrer au règlement de zonage

#### Dispositions applicables aux usages et constructions situés à proximité du réseau de transmission d'Énergir

Dans les zones [XX-01, XX-02, etc.], les dispositions suivantes s'appliquent :

1. Prohiber l'implantation d'usages sensibles à l'intérieur d'une distance de [X]<sup>17</sup> mètres.
2. Les usages sensibles qui s'appliquent au paragraphe 1 sont les suivants :
  - a) garderies et services de garde;
  - b) établissements d'enseignement;
  - c) installations des établissements de santé et de services sociaux;
  - d) résidences pour aînés;
  - e) usages récréatifs intensifs tels que les terrains sportifs de grand déploiement;
  - f) tout autre usage dont la clientèle peut être jugée vulnérable tel que des bâtiments abritant une clientèle requérant de l'aide lors d'évacuation ou qui ne peut se protéger par elle-même : les enfants, les aînés, les personnes à mobilité réduite, etc.

<sup>17</sup> La distance recommandée par Énergir équivaut à la marge de recul obtenue par les résultats des analyses de risques (donnée pouvant être transmise par Énergir) pour le réseau de transmission traversant votre territoire. S'il n'est pas possible de respecter cette distance, une marge de recul minimale de 30 mètres de marge est recommandée.





## Disponibilité des données cartographiques

Les données cartographiques (dwg, shp) sur le réseau de transmission d'Énergir sont **disponibles et gratuites**

Il suffit d'en faire la requête auprès du service de géomatique d'Énergir à l'adresse suivante : [geomatique.archive@energir.com](mailto:geomatique.archive@energir.com)





# Des questions?



## Ressources – demande de formations

[Guide aménagement à proximité du réseau de transmission | Énergir \(energir.com\)](#)

## Offre de formations adaptés aux services des travaux publics sur comment réaliser des travaux à proximité du réseau gazier

Pour toute question, contactez le Service de la prévention des dommages et des expertises immobilières

**1 866 630-3450**

[servitude@energir.com](mailto:servitude@energir.com)

[energir.com/servitude](http://energir.com/servitude)

Énergir  
1717, rue du Havre  
Montréal (Québec) H2K 2X3



# Merci!

Rémi Beylot, conseiller principal  
Prévention des risques, mesures d'urgence et continuité  
des opérations

Marc Descôteaux, a.-g., urb., conseiller principal  
Prévention des dommages, expertises immobilières et  
environnement



energir