**GUIDE DE BALISAGE EN TRAVAUX DE LIGNES DE TRANSPORT AÉRIENNES**

# Champ d’application

Le présent guide vise à définir les exigences de balisage pour toutes les étapes des travaux effectués sur les chantiers de lignes de transport aériennes. Ce guide s’applique aux projets où l’axe Équipement est maître d’œuvre, excluant les travaux de déboisement. Le présent guide n’annule ni ne remplace aucun encadrement présentement en vigueur. L'application du présent guide doit être en conformité avec le Code de sécurité des travaux d’Hydro-Québec, les encadrements de sécurité applicables ainsi qu’avec les lois et règlements en vigueur.

# Définitions

**Aire de positionnement sécuritaire :** Espace délimité par des repères visuels qui permet aux travailleurs de pouvoir se positionner de façon sécuritaire en face d’une pente adoucie lors des travaux d’excavation et d’avoir un contact visuel avec la machinerie.

**Aire de travail :** Endroit où sont effectués des travaux de construction de lignes de transport d’électricité.

**Balisage :** On entend par balisage les moyens physiques et visuels mis en place afin de délimiter un endroit où des risques et dangers sont présents.

**Chemin d’accès :** Chemin temporaire ou permanent qui mène à l’aire de travail.

**Milieu industriel :** Un milieu industriel est un milieu où le public n’a pas à se déplacer dans les limites de l’aire de travail, mais peut y avoir accès de par la proximité des industries, bureaux, etc. Ex : figure 4

**Milieu retiré :** Un milieu retiré est un milieu où le public n’est pas à proximité. Ex : figures 1 et 2

**Milieu urbain :** Un milieu urbain est un milieu où le public n’a pas à se déplacer dans les limites de l’aire de travail, mais peut y avoir accès de par la proximité des maisons, chalets, commerces, aire de jeux, dans une emprise de ligne existante ou non, où il y a déjà une délimitation physique entre les travaux et le milieu occupé tel que clôture, haie, élément naturel, autre. Ex : figure 3

**Milieu urbain occupé :** Un milieu urbain occupé est un milieu où le public est à proximité et doit normalement se déplacer à l’intérieur des limites de l’aire de travail. Dans une emprise de ligne existante ou non, où il n’y a pas de délimitation physique entre les travaux et le milieu occupé tel que clôture, haie, élément naturel, autre. Ex : figure 5

# Principes et règles d’application

## Balisage de l’aire de travail

### Principes d’application

* Les pistes cyclables, chemins de motoneige, VTT, etc. doivent être déviés des aires de travail et chemins d’accès de façon à assurer la sécurité du public et des travailleurs. Lorsque possible, condamner ces sentiers.
* L’aire de travail doit être délimitée à l’aide d’un balisage qui restreint l’entrée à celle-ci. Le balisage est effectué à partir du chemin d’accès. Les obstacles naturels complètent la délimitation de l’aire de travail lorsque le milieu le permet. Le matériel utilisé pour le balisage dépend du contexte des travaux.
* L’aire de travail doit comprendre : une entrée bien délimitée, l’identification de la personne responsable et une pancarte d’identification des dangers critiques.
* En tout temps, l’entrée à l’aire de travail doit être précédée d’un contact visuel ou d’une approbation verbale avec le responsable de l’aire de travail. De plus, la personne doit entrer dans l’aire de travail à l’endroit prévu à cet effet.
* Les personnes présentes dans l’aire de travail sont des personnes attitrées aux activités en cours ou qui ont reçu des consignes de sécurité de la personne responsable de l’aire de travail.
* À la fin du quart de travail, l’entrée à l’aire de travail doit être bloquée.
* Le matériel utilisé pour le balisage doit respecter le présent guide et correspondre au besoin de la situation.
* L’entrepreneur doit définir un responsable du balisage par équipe de travail.

### Balisage de l’aire de travail en milieu retiré

En milieu retiré, utiliser un balisage de type A pour délimiter l’aire de travail. Le matériel préconisé pour ce type de balisage est le suivant :

* Cônes TRV10, TRV7, piquets, ou autres poteaux;
* Corde en nylon jaune avec fanions orange à tous les 2 mètres;
* À l’entrée de l’aire de travail, identifier les dangers critiques applicables et indiquer le nom de la personne responsable;
* Lors des activités d’assemblage, installer des repères visuels ainsi que des pancartes travaux en cours afin de prévenir les motoneigistes d’éventuels accidents.

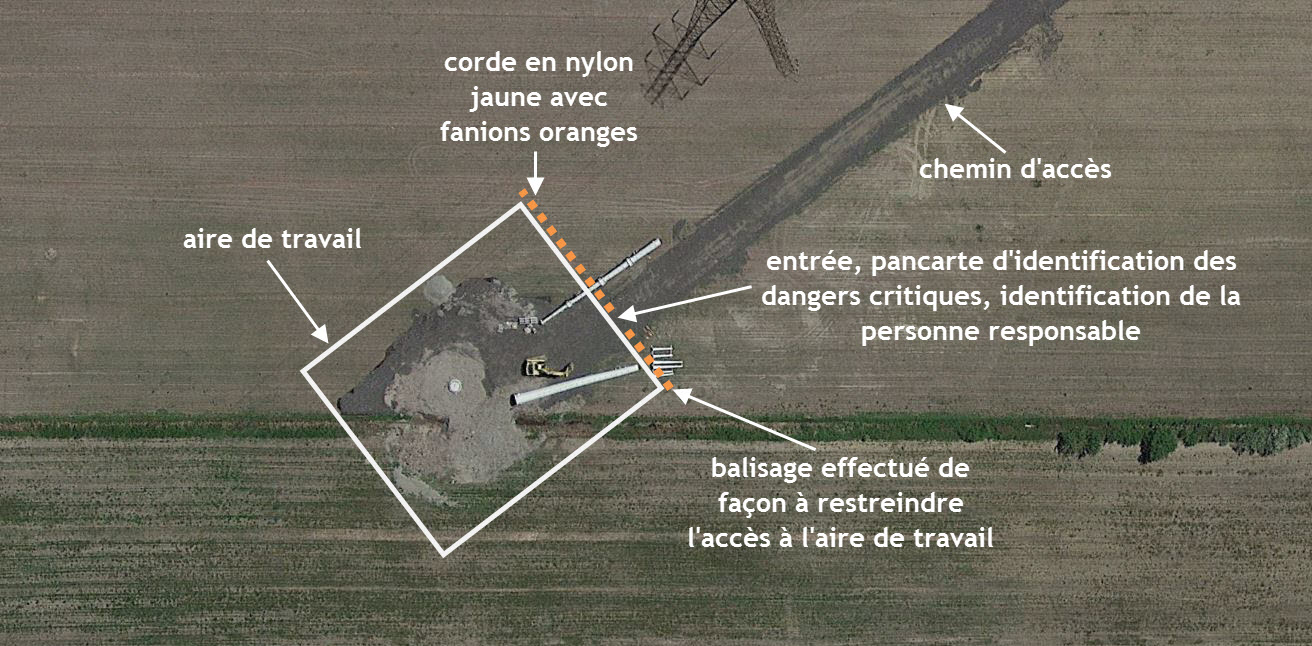


Figure 1 : Exemple d’application – Balisage de type A en milieu retiré – Fin d’un chemin d’accès

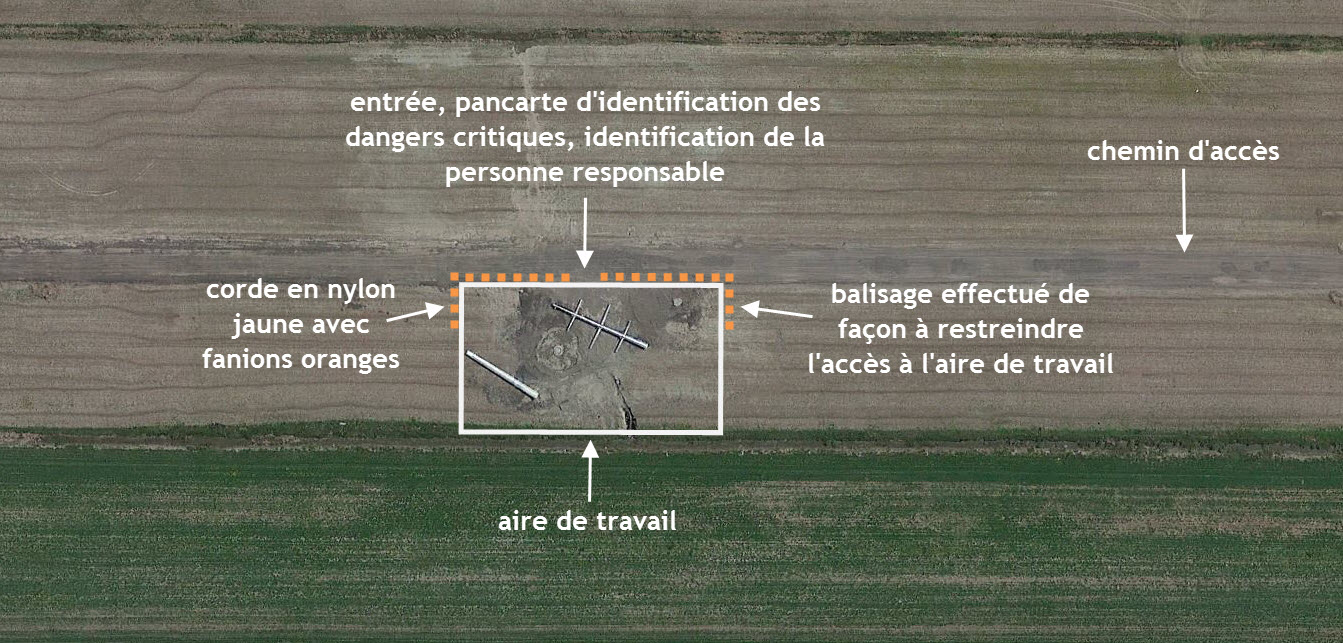


Figure 2 : Exemple d’application - Balisage de type A en milieu retiré – Proximité d’un chemin d’accès

### Balisage de l’aire de travail en milieu urbain

En milieu urbain, utiliser de la clôture à neige pour délimiter l’aire de travail. Le balisage se fait tout autour de l’aire de travail. Le matériel préconisé pour ce type de balisage est le suivant :

* Clôture à neige installée adéquatement tout autour de l’aire de travail;
* À l’entrée de l’aire de travail, identifier les dangers critiques applicables et indiquer le nom de la personne responsable.

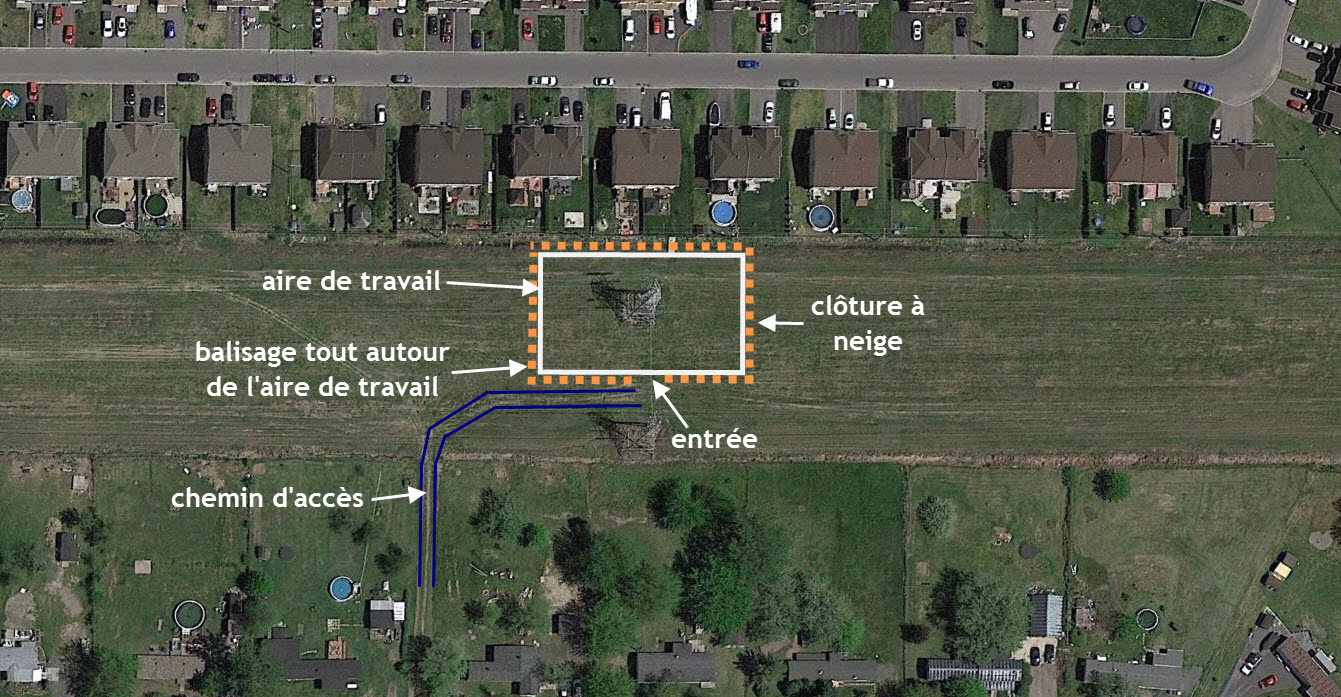


Figure 3 : Exemple d’application – Balisage en milieu urbain

### Balisage de l’aire de travail en milieu industriel

En milieu industriel, utiliser un balisage de type A pour délimiter l’aire de travail. Le balisage se fait tout autour de l’aire de travail. Le matériel préconisé pour ce type de balisage est le suivant :

* Cônes TRV10, TRV7, piquets, ou autres poteaux;
* Corde en nylon jaune avec fanions orange à tous les 2 mètres;
* À l’entrée de l’aire de travail, identifier les dangers critiques applicables et indiquer le nom de la personne responsable.

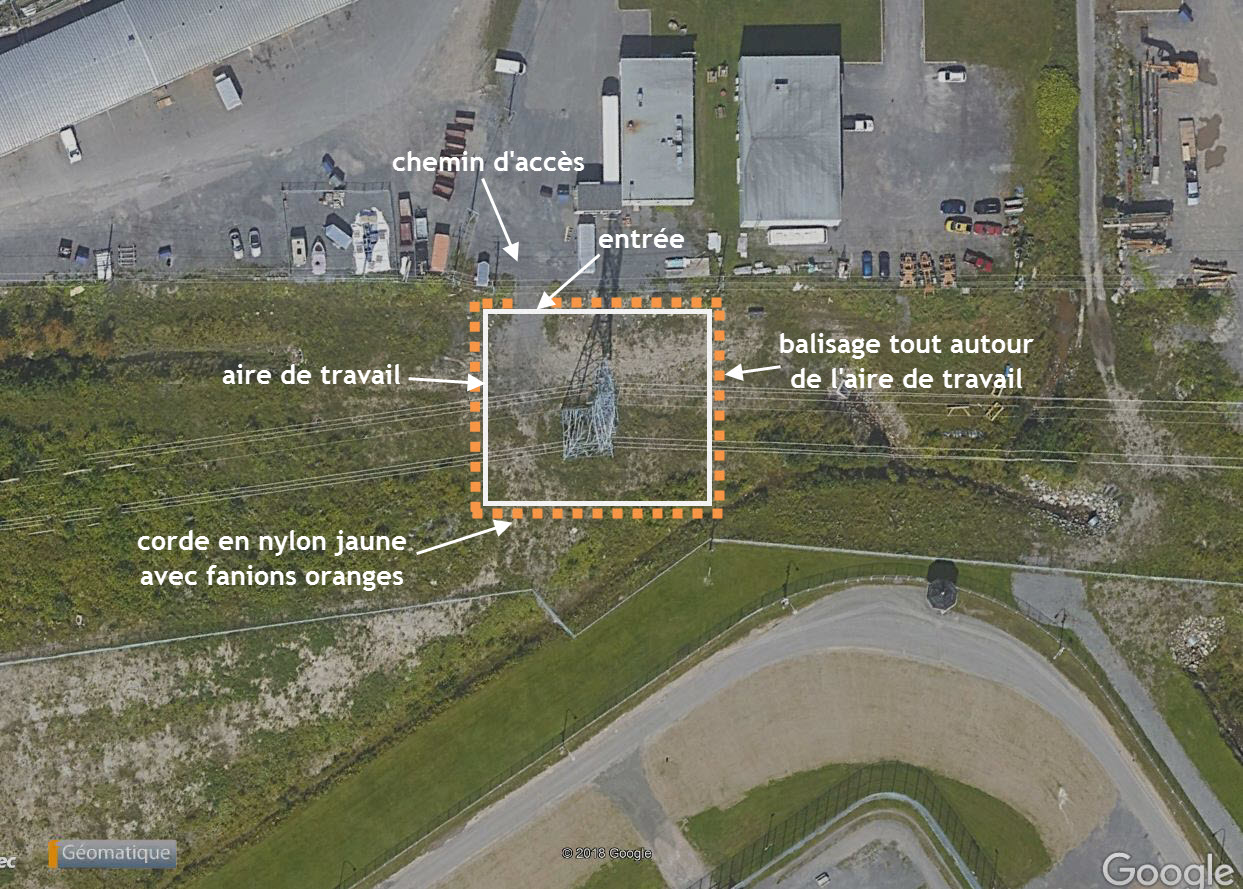


Figure 4 : Exemple d’application – Balisage de type A en milieu Industriel

### Balisage de l’aire de travail en milieu urbain occupé

En milieu urbain occupé, utiliser un balisage de type B pour délimiter l’aire de travail. Le balisage se fait tout autour de l’aire de travail. Le matériel préconisé pour ce type de balisage est le suivant :

* Clôture métallique de type festival de 1.8 m de hauteur;
* À l’entrée de l’aire de travail, identifier les dangers critiques applicables et indiquer le nom de la personne responsable.

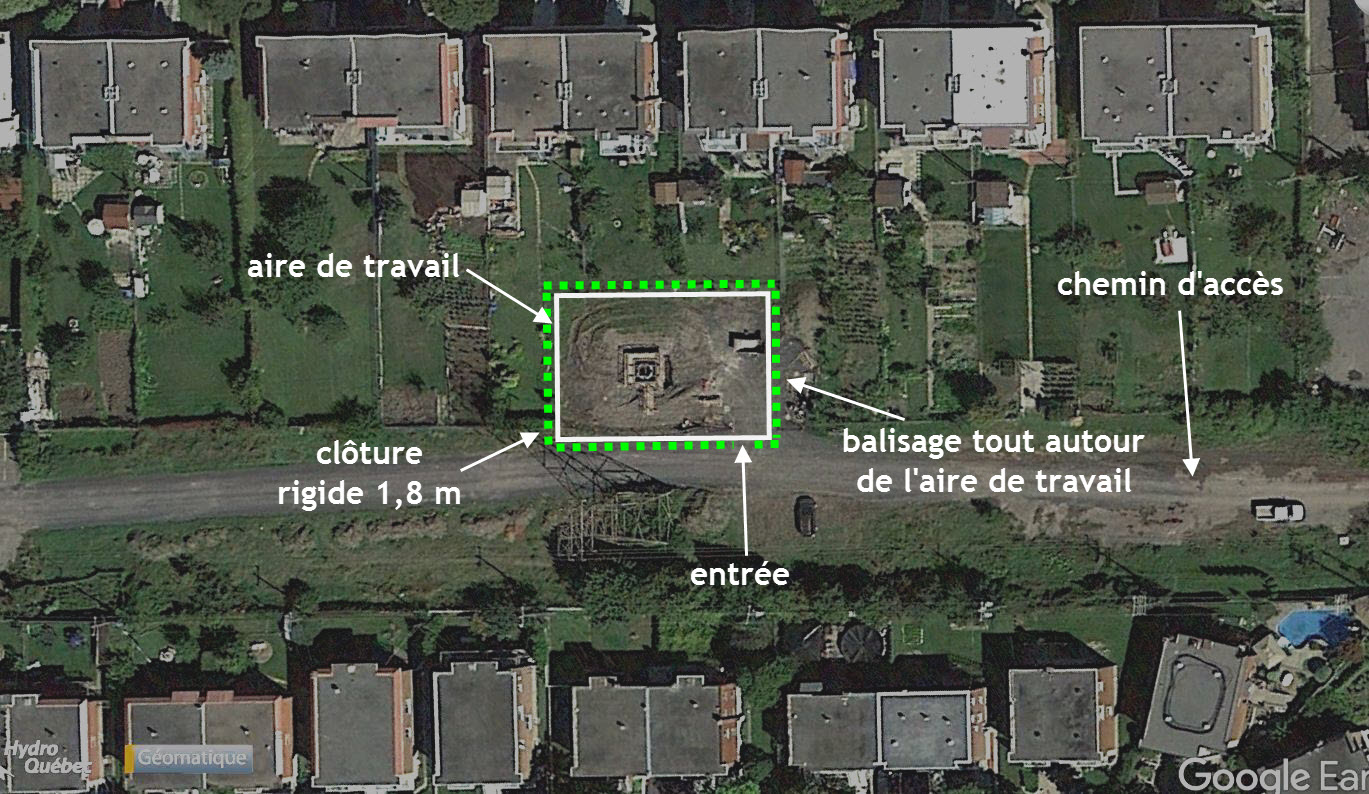


Figure 5 : Exemple d’application – Balisage de type B en milieu urbain occupé

## Balisage en fonction des travaux en cours

En plus de baliser l’aire de travail, il est requis d’effectuer un balisage en fonction des travaux en cours.

### Travaux civils

Lors des travaux de fondations mort-terrains, respecter les exigences de balisage suivantes :

* Respecter les pentes d’excavation selon la réglementation applicable et effectuer un accès facilité au fond de l’excavation;
* Délimiter une aire de positionnement sécuritaire. Cette aire de positionnement sécuritaire doit être délimitée de part et d’autre avec des repères visuels ou avec le matériel préconisé pour le balisage de type A. La ou les pelles mécaniques se déplacent à l’extérieur de cette zone. Cette aire sert aussi à déposer les matériaux et les outils nécessaires au travail des manœuvres;
* L’interface entre le monticule de l’arpenteur et l’excavation en cours doit être balisée avec des repères visuels ou du matériel préconisé pour le balisage de type A.

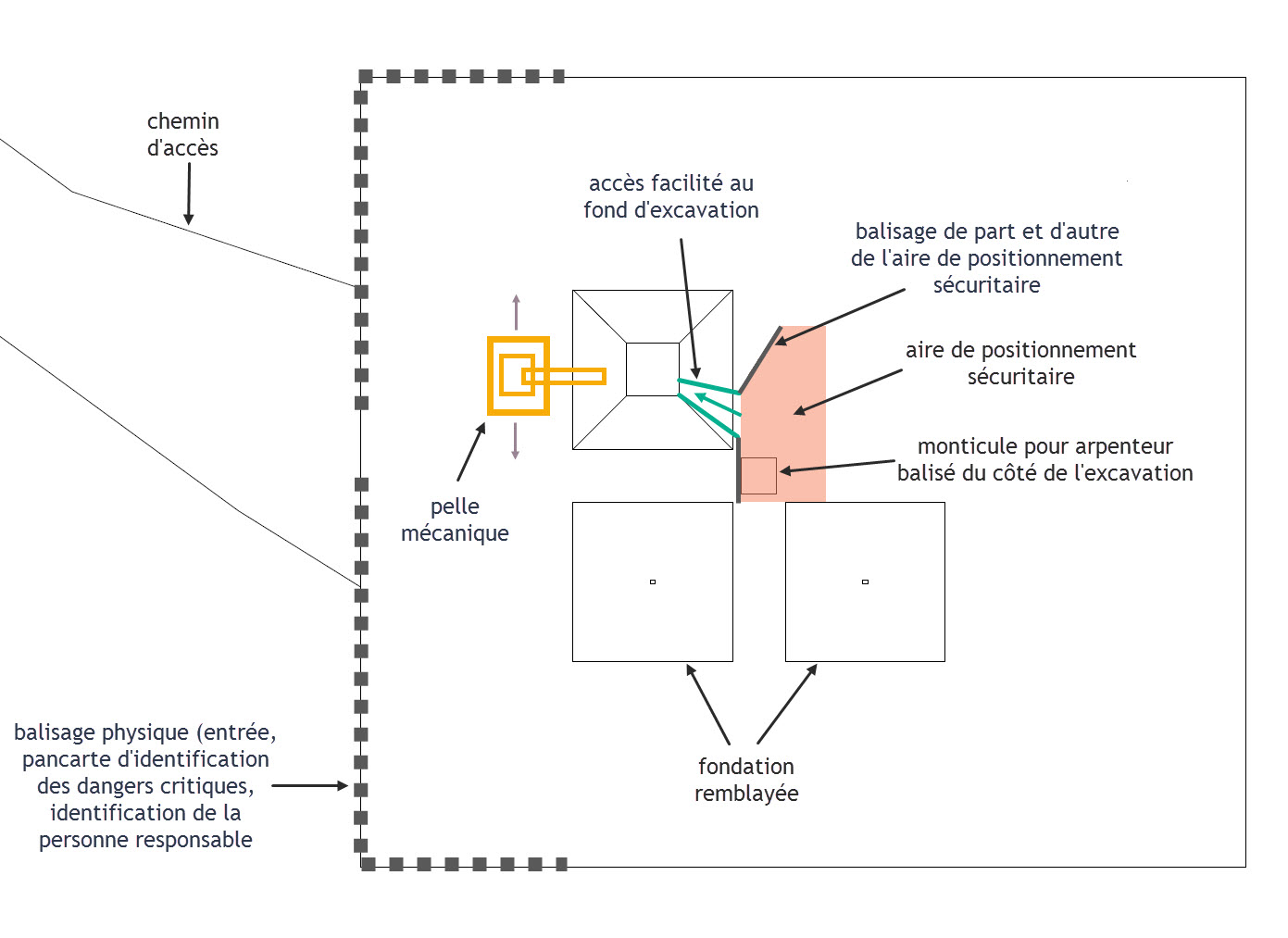


Figure 6 : Exemple d’application - Balisage lors des travaux civils

### Travaux de câble

Lors des travaux de câbles, opérations de déroulage, démantèlement, mise en flèche, mise en ancrage des conducteurs et câbles de garde, les sites d’ancrage, les sites de manchonnage et les postes tireur / dérouleur, les exigences de balisage suivantes doivent être respectées :

* Les postes tireur/ dérouleur, les sites de manchonnage et les sites d’ancrage doivent être balisés en conformité avec les encadrements HQ en vigueur;
* Aux croisements non-protégés des secteurs où il y a présence du publique, tels que des entrées de cour, passages piétonnier, des sentiers de motoneige/VTT (si non condamnés au préalable) ou tout autre zone public non-protégé, un gardien est présent et contrôle les accès et croisements;
* Au croisement d’une route, des protections temporaires doivent être installées selon les prescriptions contractuelles.

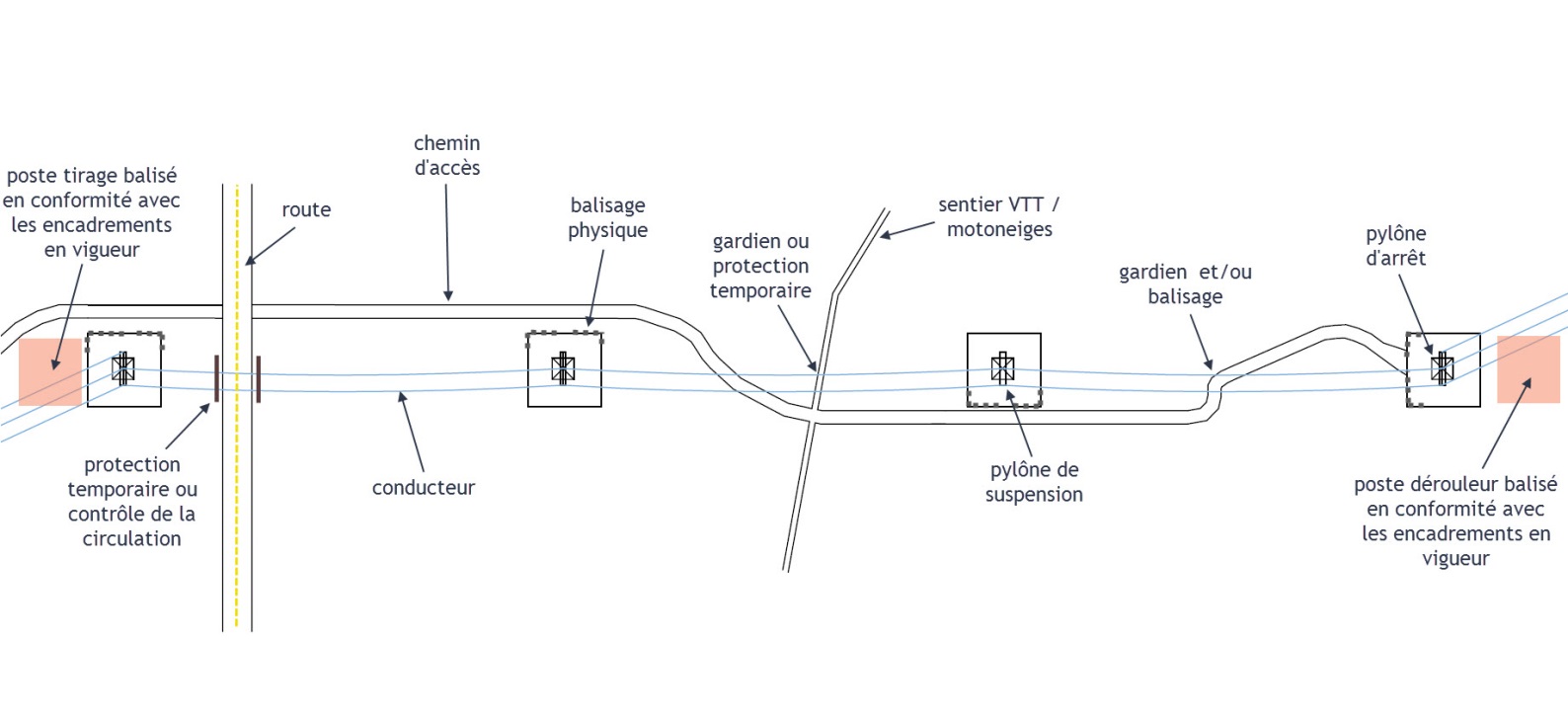


Figure 7 : Exemple d’application - Balisage lors des travaux de câble