Note Méthodologique : Permis de Fouille et d Excavation

Synthèse structurée de la démarche et des étapes de réalisation de la mission.

Contexte & finalité de la méthodologie

- Travaux à ciel ouvert très accidentogènes (instabilité du sol, réseaux enterrés, coactivité).
- Le permis organise préparation, autorisation et contrôle des fouilles/tranchées.
- Dispositif opérationnel: repérage → stabilisation → balisage → surveillance → restitution.
- Traçabilité, points d'arrêt, critères de conformité pour réduire aléas techniques et humains.
- Intégration au système HSE; formats papier ou numériques avec preuves; revue à chaque reprise.

> **Point clé :** Autoriser l'excavation uniquement si 100% des conditions critiques sont vérifiées; validité courte du permis et contrôles quotidiens.

Objectifs de la mission

- Prévenir effondrements, endommagements de réseaux et atteintes aux personnes.
- Réduire les aléas à la source; encadrer l'exécution (protections, contrôles).
- Vérifier systématiquement les réseaux avant terrassement.
- Contrôler la stabilité des parois et maintenir un balisage lisible et continu.
- Documenter les preuves (contrôles, décisions) de façon opposable.
- Arrêter l'intervention si une condition change.

Périmètre / livrables attendus

- Périmètre du permis limité à une zone identifiable et une durée définie (ex. 72 h), revue à chaque reprise ou changement.
- Applicabilité: profondeur > 1,0–1,3 m, proximité de réseaux sensibles, sols instables, zones circulées, travail de nuit, coactivité forte.
- Choix d'architecture: permis papier, numérique ou hybride selon contexte (connectivité, reporting).
- Note de cadrage + matrice d'applicabilité (ciblage des chantiers soumis au permis).
- Modèle de rapport de repérage + critères de décision + consignes d'escalade.
- Trame de permis + guide d'utilisation (règles d'autorisation et points d'arrêt).
- Outillage opérationnel: check-lists, capture photo, modalités de signature et d'archivage.
- Plan d'audit + indicateurs priorisés + modalités de retours d'expérience.

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 — Diagnostic initial et cadrage

- Entretiens, audit documentaire, cartographie des processus, analyse des incidents.
- Décisions: chantiers soumis au permis, jalons d'autorisation, preuves minimales.
- Livrable: note de cadrage + matrice d'applicabilité.

Étape 2 — Repérage des réseaux et évaluation des risques

- Procédure de demandes concessionnaires, détection, marquage au sol, sondages ciblés.
- Mesures compensatoires en cas d'incertitude; seuil d'arrêt si écart > 0,5 m.
- Livrables: rapport de repérage, critères de décision, consignes d'escalade.

Étape 3 — Conception du permis et règles d'autorisation

- Modèle clair intégrant préalables, protections, contrôles, signatures.
- Rubriques: réseaux, stabilisation, balisage, accès, ambiance, secours; points d'arrêt (ouverture/reprise/fermeture).
- Livrables: trame de permis + guide d'utilisation.

Étape 4 — Intégration opérationnelle et outillage

- Définir circuits de validation, droits d'accès, conservation des preuves.
- Outils: capture photo, check-lists, accès hors ligne, archivage structuré.
- Décisions: modalités de signature, temps de préparation, règles de mise à jour.

Étape 5 — Habilitation, compétences et supervision

- Définir profils et niveaux d'habilitation selon complexité des travaux.
- Formation initiale et recyclage; évaluation des acquis; tutorat terrain.
- Résultat: seuls des personnels compétents initient, contrôlent et autorisent.

Étape 6 — Pilotage, indicateurs et amélioration

- Tableau de bord, suivi des non-conformités et incidents évités.
- Audits terrain ciblés, retours d'expérience, revues périodiques.
- Livrables: plan d'audit, indicateurs priorisés, boucle d'amélioration.

Planning / durée / jalons

Élément	Fréquence / Durée	Repère source
Validité d'un permis	72 h (renouvelable après inspection)	Bonne pratique interne
Contrôle/surveillance quotidienne	1 fois/jour ouvré (J+1)	Gouvernance opérationnelle
Revue de conformité	Hebdomadaire (1/7 jours)	Référentiel interne
Revue d'amélioration continue	Toutes les 4 semaines (28 jours)	Vue méthodologique
Audit interne sur permis	Trimestriel (tous les 90 jours)	Traçabilité / qualité
Conservation documentaire	5 ans (au minimum)	Vue méthodologique

Rôles & responsabilités (client / consultant)

Consultant

- Réalise le diagnostic: entretiens, audit documentaire, cartographie des processus.
- Structure la procédure de repérage et la grille d'évaluation des risques; forme à la lecture des plans et au marquage.
- Arbitre le contenu du permis, les responsabilités; conçoit la trame et le guide d'utilisation.
- Définit circuits de validation, droits d'accès, outillage (check-lists, capture photo, archivage).
- Propose tableau de bord, plan d'audit, cycle de revues et modalités de retours d'expérience.

Client

- Décide de l'applicabilité, des jalons d'autorisation et des preuves minimales; fixe les seuils d'arrêt.
- Fournit les données (incidents, typologies d'excavation, plans concessionnaires); organise marquage et sondages.
- Valide les règles d'autorisation et l'articulation avec plan de prévention/consignations.
- Déploie les circuits de validation, signatures et l'archivage des preuves.
- Désigne les responsables habilités; assure formation/recyclage et supervision quotidienne.

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Plans concessionnaires à jour (validité recommandée: 30 jours) et réponses associées.
- Détection non intrusive, marquage au sol, sondages manuels de confirmation.
- Croquis et photos géoréférencées (≥ 3 photos par phase: ouverture, en cours, fermeture).
- Matrice d'applicabilité et seuils d'arrêt (ex. écart > 0,5 m; paroi non stable; intempéries > 10 mm/24 h).
- Plan de balisage, choix de stabilisation (talutage/blindage) et justificatifs.
- Habilitations des intervenants, délégations de signature, rôles définis (demandeur/contrôleur/autorité).
- Check-lists de vérification et protocoles d'arrêt/reprise.
- Dispositif d'archivage et d'indexation (chantier/zone/date) avec horodatage.

Modalités de pilotage & qualité (comités, validations, risques)

- Points d'arrêt obligatoires: avant ouverture, à chaque reprise, à la fermeture; refus d'ouverture si un seul item critique est non conforme.
- Contrôles quotidiens et après intempéries (> 10 mm/24 h); stabilisation vérifiée et documentée.
- Tableau de bord: non-conformités, suspensions, revues, retours d'expérience.
- Revues périodiques: hebdomadaire (conformité) et toutes les 4 semaines (amélioration); audits trimestriels.
- Traçabilité renforcée: photos, croquis, signatures, horodatage; conservation 5 ans.
- Gestion des risques: arrêt immédiat paroi non stable; procédure découverte de réseau imprévu (arrêt/reprise, consignations).
- Cohérence documentaire: articulation avec plan de prévention et attestations de consignation; signatures par responsables habilités.

- Choix d’outillage (papier/numérique/hybride) cadré pour éviter doublons et pertes de preuves.