

Note Méthodologique : Biodiversité et projets

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

Contexte & finalité de la méthodologie

Relier performance industrielle et préservation du vivant dans les investissements, extensions et travaux d'entretien lourd.

- Met en regard exigences techniques/coûts/délais avec milieux, espèces, habitats, continuités écologiques.
- Intégration amont d'études écologiques proportionnées, arbitrages Éviter-Réduire-Compenser (E-R-C) et suivi mesurable.
- Crée un langage commun entre écologues et ingénieurs, sécurise les interfaces contractuelles.
- Assoit la conformité par la preuve et réduit les risques d'acceptabilité et d'aléas chantier.
- Aligne la gouvernance sur des repères normatifs et soutient l'ambition RSE.

Point clé : Planifier les inventaires 12–18 mois avant travaux et inscrire les arbitrages E-R-C dans les jalons de décision.

Objectifs de la mission

- Prévenir l'érosion du vivant, sécuriser la conception et garantir la traçabilité des décisions.
- Inventaires écologiques planifiés et complets (saisons, protocoles).
- Arbitrages E-R-C documentés et justifiés.
- Exigences écologiques intégrées aux plans, marchés et modes opératoires.
- Indicateurs et dispositif de suivi selon ISO 14031:2013, avec seuils d'alerte.
- Dossier de traçabilité opposable en audit (ISO 19011:2018).

Périmètre / livrables attendus

- Note de cadrage, plan de levée d'incertitudes, critères d'arbitrage initiaux.
- Plan de prospection multi-saisons, cahier des charges écologue, fiches protocoles, critères d'acceptation.
- Note d'incidences, variantes classées, décision d'arbitrage E-R-C.
- Exigences intégrées aux plans/CCTP/marchés (clauses calendrier, ouvrages de transparence, zones de sauvegarde).
- Grille de conformité et dispositifs de maîtrise opérationnelle.
- Rapports de suivi chantier, plan d'actions correctives, journal des preuves.
- Tableau de bord d'indicateurs, plan d'amélioration, actualisation du registre des risques.

- Dossier de traçabilité consolidé pour audits.

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 – Cadrage et objectifs

- Revue documentaire, analyse des interfaces, cartographie préliminaire; inscription au registre des risques.
- Sorties: note de cadrage, plan de levée d’incertitudes, critères d’arbitrage.

Étape 2 – Plan d’inventaires et méthodes

- Définir périmètre, protocoles, planning saisonnier; articulation avec hydrologie et géotechnique.
- Livrables: plan de prospection, cahier des charges écologue, critères d’acceptation.

Étape 3 – Évaluation d’incidences et scénarios

- Matrice incidences/mesures, variantes d’implantation/phasage, estimation des impacts résiduels.
- Sorties: note d’incidences, classement des variantes, décision E-R-C.

Étape 4 – Intégration aux exigences de conception

- Traduire les décisions en clauses techniques/contractuelles, maîtrise opérationnelle et plan de surveillance.
- Livrables: exigences intégrées, grille de conformité.

Étape 5 – Mise en œuvre et pilotage chantier

- Balisage des zones sensibles, briefing des équipes, suivi hebdomadaire et audits de terrain; induction biodiversité.
- Sorties: rapports de suivi, plan d’actions correctives, journal des preuves.

Étape 6 – Suivi, indicateurs et amélioration

- Campagnes post-travaux, analyse de tendances, communication; audits pluriannuels.
- Livrables: tableau de bord, plan d’amélioration, mise à jour du registre des risques.

Planning / durée / jalons

Jalon	Période / durée	Points clés / livrables
Cadrage initial	Dès l’amont du projet	Note de cadrage; inscription au registre des risques; critères d’arbitrage.
Planification des inventaires	12–18 mois avant le lancement des travaux	Plan de prospection; protocoles; fenêtres saisonnières et dates de repli.
Évaluation d’incidences & variantes	Phase conception	Note d’incidences; comparaison de variantes; décision E-R-C.
Intégration aux plans et marchés	Conception / contractualisation	Clauses et exigences vérifiables; grille de conformité; plan de surveillance.

Pilotage chantier	Exécution (suivi hebdomadaire)	Briefings, balisage, audits de terrain; actions correctives.
Suivi post-travaux	Annuel au début, puis espacé	Tableau de bord d'indicateurs; programme d'audit pluriannuel.

Rôles & responsabilités (client / consultant)

Client

- Mobilise HSE, achats, ingénierie, exploitation; intègre les exigences dès l'amont.
- Fournit données existantes; arbitre et valide les décisions E-R-C.
- Organise briefings/inductions biodiversité pour équipes et sous-traitants.
- Assure maîtrise opérationnelle et gestion des non-conformités.
- Tient le dossier de traçabilité et assure une communication transparente.

Consultant

- Conduit le cadrage, structure le plan d'inventaires et les protocoles.
- Réalise l'analyse d'incidences; propose des variantes et arbitrages E-R-C.
- Formalise les exigences techniques/contractuelles et la grille de conformité.
- Appuie le pilotage chantier, les revues qualité et les audits de terrain.
- Conçoit les indicateurs et le dispositif de suivi; forme les équipes.

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Cartes d'habitats, espèces protégées, zonages/registres disponibles.
- Périmètre d'étude, plan de prospection multi-saisons, protocoles reproductibles.
- Études techniques connexes: hydrologie, géotechnique (articulation des calendriers).
- Cahier des charges écologue et critères d'acceptation des livrables.
- Registre des risques (ISO 31000) et traçabilité des hypothèses.
- Indicateurs/KPI conformes à ISO 14031:2013 et programme d'audit (ISO 19011:2018).
- Ressources, compétences et budget compatibles avec fenêtres saisonnières.

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

- Intégrer la Biodiversité et projets aux jalons de décision; arbitrages E-R-C tracés.
- Revues qualité des livrables et des protocoles; prévention des fenêtres saisonnières manquées.
- Suivi hebdomadaire en chantier; audits internes selon ISO 19011:2018.
- Gestion des non-conformités et actions correctives (ISO 14001 §10.2).
- Indicateurs pertinents et sensibles, seuils d'alerte et reporting (ISO 14031:2013).
- Programme d'audit pluriannuel; dossier de traçabilité opposable.
- Communication transparente et amélioration continue; actualisation du registre des risques.

