

Note Méthodologique : Prévention et réduction des émissions

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

Contexte & finalité de la méthodologie

- Priorité de pilotage pour conformité, performance et acceptabilité sociale.
 - Action en amont sur procédés, énergie, matières, logistique (pas seulement fin de chaîne).
 - Langage commun, métriques partagées et gouvernance exigeante adossée au management environnemental (type ISO 14001).
 - Réduction durable, arbitrages d'investissement sécurisés, prévention des effets rebond.
 - Intégration au système de management pour audits simplifiés, amélioration continue et responsabilités clarifiées.
-

Objectifs de la mission

- Réduire durablement les flux polluants, maîtriser les risques et améliorer la performance économique.
- Établir une trajectoire chiffrée sur 36 mois avec paliers semestriels et revue trimestrielle.
- Cibler polluants/procédés prioritaires, fixer une ligne de base et des objectifs quantifiés.
- Sélectionner des mesures à fort retour sur investissement; mettre en place un plan de surveillance et de maintenance.
- Renforcer les compétences et capitaliser les méthodes.
- Repère sectoriel: viser -10 % d'émissions prioritaires en 12–18 mois.

Point clé : Piloter par une trajectoire 36 mois, jalonnée à 3/6/12 mois et revue trimestriellement pour ajuster les décisions.

Périmètre / livrables attendus

- Charte projet et gouvernance (comité de pilotage mensuel, rôles, calendrier, périmètre sites/procédés).
- Cartographie des sources (canalisées/diffuses) et ligne de base documentée avec incertitudes.
- Plan de surveillance et dispositif de mesure (fréquences, points de contrôle) + tableau de bord d'indicateurs.
- Matrice impact/coût/maturité, courbe de coût marginal, scénarios priorisés.
- Dossiers de décision par option (bénéfices, CAPEX/OPEX, risques, délais; hypothèses validées).
- Spécifications techniques et plan d'essais pilotes (protocoles, critères d'acceptation — ex. ≥ 30 % sur 90 jours).

- Plan de déploiement jalonné (lots, fenêtres d'arrêt), budget et engagements de performance fournisseurs.
- Plan de formation, standardisation des pratiques et routines d'audit (mensuel/semestriel/annuel).

Démarche méthodologique (étapes)

1) Cadrage et gouvernance

- Formaliser le mandat, la charte projet, le périmètre (sites/procédés) et le dispositif de mesure.
- Structurer la gouvernance (COFIL mensuel, rôles, calendrier) et le plan d'écoute des parties prenantes.
- Livrable: cadrage validé avec jalons à 3/6/12 mois.

2) Bilan des émissions et cartographie des procédés

- Collecter données d'activité et mesures, qualifier facteurs d'émission et incertitudes.
- Réaliser visites terrain, relevés métrologiques et consolidation temporelle.
- Livrable: ligne de base traçable et cartographie des sources (canalisées/diffuses).

3) Hiérarchisation et critères de décision

- Construire matrice impact/coût/maturité et courbe de coût marginal; ateliers de sélection.
- Élaborer dossiers par option (bénéfices, CAPEX/OPEX, risques, délais) validés par production/maintenance.
- Livrable: scénarios priorisés et feuille de route.

4) Conception et essais pilotes

- Cadrer spécifications, plan d'essais, protocoles et exigences de performance.
- Mener prototypes/essais en dérivation avec critères d'acceptation (ex. abattement ≥30 % sur 90 jours).
- Livrable: résultats d'essai et plan de maintenance préventive.

5) Planification, budgets et approvisionnements

- Formaliser plan de déploiement (lots, fenêtres d'arrêt), budget et jalonnement.
- Analyser chemins critiques, gérer autorisations; intégrer marges 15–20 % sur temps critiques et clauses de performance.
- Livrable: calendrier sécurisé et engagements fournisseurs.

6) Déploiement, conduite du changement et pérennisation

- Mettre en service, régler, former et standardiser les pratiques.
- Instaurer KPI, routines mensuelles, audits semestriels et évaluation annuelle.
- Livrable: gains stables et auditables dans la durée.

Planning / durée / jalons

Période / jalon	Résultats attendus (extraits de la page)
-----------------	--

3 mois	Cadrage et gouvernance en place; première revue de performance trimestrielle.
6 mois	Évaluation hiérarchisée des options; jalon de priorisation selon hiérarchie prévention > réduction > captage > traitement.
12 mois	Déploiements initiaux; revue annuelle (direction) et audits internes semestriels.
12–18 mois	Repère: -10 % d'émissions prioritaires (secteurs manufacturiers).
36 mois	Trajectoire consolidée avec paliers semestriels et revues trimestrielles.
90 jours (essais)	Démonstration d'efficacité des solutions (ex. ≥ 30 % d'abattement) et validation métrologique.

Rôles & responsabilités (client / consultant)

Client

- Désigner un sponsor; clarifier le périmètre (sites/procédés) et interfaces HSE-maintenance-production.
- Fournir données d'activité, mesures historiques et accès terrain; contribuer aux relevés.
- Valider hypothèses, critères d'acceptation et priorités avec les métiers (production/maintenance).
- Co-piloter essais et déploiement; assurer maintenance et routines terrain hebdomadaires.
- Participer aux comités de pilotage mensuels et aux revues de performance.

Consultant

- Cadrer mandat, gouvernance et plan d'écoute; structurer la charte projet et le calendrier.
- Organiser la collecte de données; établir ligne de base et cartographie des sources avec incertitudes.
- Construire matrice impact/coût/maturité, scénarios et dossiers de décision.
- Cadrer spécifications, plan d'essais et exigences de performance; outiller la formation.
- Formaliser plan de déploiement, budget, clauses de performance et système de pilotage (KPI, audits).

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Glossaire commun et terminologie alignés sur le management environnemental (revus au moins 1 fois/an).
- Périmètre clair (sites/procédés) et inventaire des sources canalisées/diffuses.
- Données d'activité, mesures historiques, facteurs d'émission validés et incertitudes documentées.
- Dispositif de mesure et plan de surveillance (fréquences, points de contrôle).
- Règles de consolidation des indicateurs et métadonnées (méthodes de calcul, sources, gestion des manquants).
- Accès terrain, visites et relevés métrologiques; séries temporelles consolidées.
- Critères d'acceptation des essais (ex. ≥ 30 % sur 90 jours) et plan de maintenance préventive.
- Autorisations nécessaires et contraintes de calendrier (fenêtres d'arrêt, co-activités).

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

- Comité de pilotage mensuel (arbitrages, suivi des écarts) et rituels terrain hebdomadaires.
- Revue de performance trimestrielle; paliers semestriels; revue de direction annuelle.
- Audits internes semestriels et vérification indépendante au moins 1 fois/an.
- Tableau de bord unique (émissions absolues, intensité, conformité, disponibilité) et seuils d'alerte.
- Traçabilité des données et des hypothèses (incertitudes, méthodes, sources) pour décisions auditable.
- Critères d'acceptation des solutions (ex. performance sur 90 jours), plan de maintenance associé.
- Gestion des risques: objectifs réalistes, éviter dispersion des efforts, intégrer marges 15–20 % sur temps critiques.
- Prévention des effets rebond (énergie, déchets, qualité) via essais suffisamment longs et indicateurs complémentaires.