

Note Méthodologique : Impacts de la pollution de l'air

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

Contexte & finalité de la méthodologie

- Impacts couvrant santé, environnement, économie et responsabilités.
- Lien structuré entre sources d'émissions, expositions et décisions (SST/HSE).
- Appui sur des indicateurs d'air ambiant, intérieur et rejets (concentrations, flux, dépassements).
- Cadre fondé sur des repères (OMS 2021, 2008/50/CE, ISO 14001/45001) pour éclairer la décision.
- Fil directeur pour dangers, risques, surveillance, reporting et amélioration continue; gouvernance mesurable.

Point clé : Ne pas confondre conformité ponctuelle et performance durable; baser les décisions sur des séries temporelles et des incertitudes documentées.

Objectifs de la mission

- Relier émissions et conséquences, prioriser les leviers, démontrer la maîtrise des risques.
- Définir un périmètre clair (sites, activités, populations, milieux).
- Structurer des indicateurs traçables (moyennes, maxima, tendances, incertitudes).
- Hiérarchiser les risques (gravité, fréquence, réversibilité) avec repères chiffrés reconnus.
- Planifier des actions graduées (substitution, captage, organisation, EPI).
- Assurer la surveillance périodique et l'audit interne (ISO 14001:2015).

Périmètre / livrables attendus

- Cartographie des sources (canalisées, diffuses, mobiles) et des expositions.
- Profil d'exposition (ambiant, intérieur, postes de travail) et identification des zones sensibles.
- Indicateurs pilotables et seuils d'alerte; traçabilité et incertitudes documentées.
- Carte des enjeux et critères de criticité; matrice de significativité.
- Plan d'action hiérarchisé avec jalons, responsabilités, budget et critères d'acceptation.
- Plan de surveillance (fréquences, points de mesure, incertitudes cibles).
- Tableau de bord, note de synthèse des bénéfices et reporting aligné aux référentiels.

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 — Cadrage et périmètre décisionnel

- Définir périmètre (sites, activités, populations, milieux) et résultats attendus.
- Formaliser gouvernance, calendrier, responsabilités; collecter documents et retours d’incidents.
- Livrables: carte des enjeux, indicateurs préliminaires, critères de criticité.

Étape 2 — Diagnostic des sources et des expositions

- Analyser sources (canalisées, diffuses, mobiles); visites, mesures indicatives, inventaires.
- Revue des contrôles antérieurs et des biais (saisonnalité, météo, incertitudes).
- Livrables: inventaire qualifié des sources et situations d’exposition critiques.

Étape 3 — Évaluation de la significativité et priorisation

- Cotation des risques (gravité, fréquence, réversibilité) et seuils d’alerte alignés OMS 2021/2008-50-CE.
- Scoring des émissions/expositions, croisé avec plaintes et non-conformités.
- Livrables: matrice de criticité et priorités d’action explicitées.

Étape 4 — Choix des mesures et plan d’action

- Définir mesures techniques, organisationnelles, comportementales et EPI.
- Structurer jalons, responsabilités, indicateurs et critères d’acceptation.
- Livrables: fiches actions, budget, cahier des charges.

Étape 5 — Mise en œuvre, surveillance et vérification

- Accompagner réception, essais; déployer plan de surveillance (fréquences, points, incertitudes cibles).
- Contrôles périodiques, audits internes, vérification d’étalonnage et traçabilité.
- Livrables: preuves de performance et conformité en continu.

Étape 6 — Reporting, communication et amélioration continue

- Tableau de bord, synthèse des bénéfices (dépassements, expositions, coûts évités).
- Analyse des tendances; révision des objectifs en lien avec repères externes.
- Livrables: reporting transparent et plan d’amélioration cohérent RSE/climat.

Étape	Activités clés	Livrables / résultats
1. Cadrage	Périmètre, gouvernance, collecte documentaire	Carte des enjeux, indicateurs préliminaires
2. Diagnostic	Visites, mesures indicatives, inventaires	Inventaire des sources et expositions critiques
3. Significativité	Matrice de criticité, scoring	Priorités et seuils d’alerte
4. Plan d’action	Choix des mesures, jalons, indicateurs	Fiches actions, budget, CDD/CDC
5. Surveillance	Plan de mesures, contrôles, audits	Preuves de performance et conformité
6. Reporting	Tableau de bord, analyse des tendances	Note de synthèse, plan d'amélioration

Rôles & responsabilités

Consultant

- Formaliser gouvernance, calendrier et responsabilités (cadrage).
- Structurer grilles d'analyse; qualifier flux; proposer matrice de criticité.
- Co-construire plan d'action, jalons et indicateurs.
- Accompagner réception, essais et plan de surveillance.
- Produire tableau de bord, note de synthèse et plan d'amélioration.

Organisation (HSE, maintenance, production)

- Mettre à disposition documents, incidents et données d'exploitation; participer aux entretiens/visites.
- Réaliser ou faire réaliser mesures et contrôles; assurer traçabilité métrologique.
- Mettre en œuvre et maintenir les dispositifs (captage, ventilation); ajuster l'exploitation.
- Conduire contrôles périodiques, audits internes et revues de direction.
- Assurer le reporting et le dialogue avec les parties prenantes.

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Mesures disponibles (ambient, intérieur, postes) et inventaires d'émissions.
- Rapports de contrôles périodiques, incidents et plaintes.
- Paramètres d'exploitation (horaires, débits, maintenance).
- Séries temporelles couvrant au moins un cycle saisonnier.
- Documentation des méthodes et incertitudes métrologiques.
- Identification des zones sensibles (écoles, hôpitaux, voisinage).
- Hypothèses structurantes explicitées; cartographie sources/postes d'exposition.
- Repères de comparaison (guides OMS 2021, directive 2008/50/CE).

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

- Pilotage en boucle d'amélioration continue avec responsabilités formalisées.
- Référentiels d'ancrage: ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14064-1:2018, directive 2008/50/CE, guides OMS 2021.
- Revues de direction et règles d'escalade; comparabilité annuelle des séries.
- Plan de surveillance: fréquences, points de mesure, incertitudes cibles; vérification d'étalonnage.
- Transparence des méthodes, hypothèses et incertitudes; traçabilité métrologique.
- Audits internes et, le cas échéant, vérification indépendante.
- Communication factuelle et pédagogique; cohérence avec RSE et politiques climat-air-énergie.