

Note Méthodologique : Bureau Etude ATEX

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

Contexte & finalité de la méthodologie

Accompagnement des sites exposés aux gaz, vapeurs, brouillards ou poussières combustibles.

- Analyser les atmosphères explosives et maîtriser les sources d'inflammation.
- Assurer la mise en conformité réglementaire des installations.
- Couvrir le diagnostic terrain, le zonage, les mesures de prévention/protection et l'appui au choix d'équipements certifiés.
- Sécuriser les procédés, préparer les inspections et réduire l'exposition au risque d'explosion.

Point clé : Cohérence recherchée entre zonage, choix des matériels, procédures d'intervention et preuves documentaires.

Objectifs de la mission

- Établir une vision claire et partagée du risque d'explosion.
- Réaliser le zonage ATEX et lier les zones aux prescriptions techniques.
- Identifier les écarts réglementaires et définir un plan d'action priorisé.
- Sécuriser le choix des matériels et modes de protection.
- Améliorer la maîtrise des interventions en zones classées.
- Structurer la documentation de conformité et la traçabilité.

Périmètre / livrables attendus

- Diagnostic initial (contexte, substances, procédés, incidents, plans P&ID/schémas, inventaires, consignes).
 - Évaluation des risques et des sources d'inflammation (mécaniques, électriques, thermiques, électrostatiques).
 - Cartographie et plans de zonage ATEX annotés, limites et interfaces.
 - Prescriptions techniques (modes de protection, températures, sécurité intrinsèque, mise à la terre, détection, raccordements, interventions).
 - Plan d'action priorisé (mesures immédiates, court et moyen terme).
 - Dossier de conformité (analyses de risques, zonage, fiches techniques, consignes, enregistrements de mise en service).
 - Appui au déploiement, harmonisation documentaire, sensibilisation, préparation audits/inspections.
-

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 : Diagnostic initial et cadrage

- Recenser substances, procédés, situations de travail et historiques d’incidents.
- Analyser plans/P&ID/schémas électriques, inventaires matériels, consignes.
- Définir périmètre, planifier visites et cibler points sensibles.

Étape 2 : Évaluation des risques et sources d’inflammation

- Caractériser formation d’atmosphères explosives et sources d’inflammation.
- Qualifier scénarios (vraisemblance, conséquences) en fonctionnement et maintenance.
- Poser les bases des choix de prévention, détection et isolement.

Étape 3 : Cartographie et zonage ATEX

- Élaborer plans de zonage selon fréquence/durée de présence d’ATEX.
- Préciser limites, volumes, interfaces, ventilation et confinement.
- Fournir plans annotés et notes techniques exploitable par les équipes.

Étape 4 : Prescriptions techniques et choix des équipements

- Spécifier modes de protection, classes de température, exigences de surface.
- Couvrir sécurité intrinsèque, mise à la terre, détection, raccordements, interventions.
- Articuler exigences et contraintes d’exploitation pour une implémentation réaliste.

Étape 5 : Plan d’action, documentation et accompagnement

- Formaliser un plan d’action priorisé (immédiat, court, moyen terme).
- Constituer/mettre à jour le dossier de conformité (zonage, analyses, consignes, enregistrements).
- Appuyer la mise en œuvre, l’harmonisation documentaire et la préparation des audits.

Planning / durée / jalons

Approche en séquences courtes, alternant terrain, ateliers et consolidation. Durée variable selon complexité, périmètre et disponibilité documentaire.

Phase	Activités clés	Jalon / validation	Période indicative
Cadrage initial	Collecte des documents, périmètre, planification des visites	Périmètre validé	Variable (selon disponibilité)
Visites & entretiens	Observations in situ, vérifications visuelles, échanges ciblés	Compte rendu terrain	Séquences courtes
Analyse des risques	Scénarios, sources d’inflammation, hiérarchisation	Revue intermédiaire	Variable
Zonage & prescriptions	Plans annotés, recommandations techniques	Validation technique	Variable
Restitution & suivi	Dossier de conformité, plan d’action, appui au déploiement	Restitution finale	Selon priorités

Rôles & responsabilités

Consultant (Bureau Étude ATEX)

- Conduit le diagnostic, l'évaluation des risques et le zonage.
- Émet prescriptions techniques et plan d'action priorisé.
- Produit le dossier de conformité et les supports de traçabilité.
- Assiste au déploiement, prépare audits/inspections et réalise revues finales.
- Peut délivrer des attestations de sensibilisation (hors certification officielle).

Client (Entreprise)

- Fournit l'accès aux installations et la documentation disponible.
- Participe aux visites et ateliers, et valide les jalons.
- Met en œuvre les mesures et suit le plan d'action.
- Intègre les preuves au système documentaire interne.
- Reste responsable de l'habilitation interne et des limites d'intervention.

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Recensement des substances inflammables, procédés et situations de travail.
- Plans, P&ID, schémas électriques et inventaires de matériels.
- Historique d'incidents/écarts et consignes existantes.
- Données de ventilation, confinement et spécificités architecturales.
- Accès terrain pour observations, mesures et vérifications visuelles.
- Disponibilité des équipes pour entretiens et ateliers de travail.
- Système documentaire pour la traçabilité et l'archivage des preuves.

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

- Calendrier jalonné avec points de validation formalisés.
- Traçabilité par comptes rendus, grilles d'évaluation, enregistrements et preuves photographiques si pertinent.
- Dispositif d'évaluation combinant QCM et mise en situation pratique.
- Revues préalables pour préparer audits/inspections et identifier écarts résiduels.
- Plan d'action avec priorisation, jalons et critères de clôture en cas d'écarts majeurs.
- Assistance à maîtrise d'ouvrage et revue finale des preuves de conformité.
- Attestation de sensibilisation possible; ne remplace pas une certification officielle.