

Note Méthodologique : Etude de désenfumage à Tanger

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

Contexte & finalité de la méthodologie

- Garantir la sécurité incendie dans les bâtiments et infrastructures de Tanger.
- Analyser, dimensionner et valider les dispositifs de désenfumage.
- Assurer la conformité aux normes et réglementations marocaines (ERP, IGH, ICPE, code du travail, prescriptions locales).
- Protéger efficacement occupants et biens dans un contexte industriel/portuaire.

Point clé : Une visite sur site est indispensable pour valider les données; des simulations CFD reconnues sont utilisées pour vérifier l'efficacité des systèmes.

Objectifs de la mission

- Diagnostiquer les besoins selon la configuration et l'usage du bâtiment.
- Déterminer les paramètres et dimensionner les dispositifs (naturels/mécaniques).
- Analyser les circulations de fumée, compartimentages et ventilation.
- Formuler des recommandations pour améliorer la sécurité incendie.
- Fournir un rapport détaillé pour piloter travaux et mise en conformité.

Périmètre / livrables attendus

- Visite et diagnostic initial du site; collecte des données (plans, exploitation, configurations, systèmes existants).
- Analyse documentaire et réglementaire (ERP, IGH, ICPE, code du travail, prescriptions locales).
- Calculs techniques et simulations numériques; dimensionnement adapté (naturel, mécanique, hybride).
- Recommandations pratiques et plan d'action priorisé.
- Rapport d'étude détaillé servant de référence pour la mise en conformité.
- Suivi/accompagnement: tests de conformité et reporting auprès des autorités.

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 : Diagnostic initial (2 à 4 jours)

- Actions: visite des lieux à Tanger; collecte plans, usages, configurations, systèmes existants.
- Résultats: enjeux spécifiques identifiés; premiers risques liés au désenfumage caractérisés.

Étape 2 : Analyse documentaire et réglementaire (1 à 2 semaines)

- Actions: revue des plans, certificats antérieurs; cadrage réglementaire (Maroc, ERP, IGH, ICPE, prescriptions locales).
- Résultats: exigences applicables et écarts de conformité recensés.

Étape 3 : Calcul et simulation de désenfumage (1 à 3 semaines)

- Actions: calculs précis; modélisation CFD des écoulements d’air et fumées; choix du mode (naturel/mécanique/hybride).
- Résultats: dimensionnement validé; scénarios d’évacuation optimisés.

Étape 4 : Recommandations et plan d’action (1 semaine)

- Actions: synthèse des analyses; élaboration d’un plan d’actions priorisé.
- Résultats: solutions techniques et contrôles à prévoir formalisés.

Étape 5 : Suivi et accompagnement (durée variable)

- Actions: assistance en phase travaux; suivi des tests de conformité; reporting auprès des autorités.
- Résultats: pérennité des dispositifs; conformité continue des installations.

Planning / durée / jalons

Phase	Durée estimée	Modalités
Diagnostic initial	2 à 4 jours	Visite sur site et collecte documentaire
Analyse documentaire et réglementaire	1 à 2 semaines	Revue desk et étude réglementaire
Calcul et simulation	1 à 3 semaines	Modélisation informatique et calculs techniques
Recommandations et plan d’action	1 semaine	Élaboration du rapport et plan d’action
Suivi et accompagnement	Variable	Assistance technique et reporting

Le calendrier s’adapte aux contraintes du client et à la complexité technique du site.

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Plans architecturaux et documents des installations techniques.
- Informations sur le type d’exploitation, configurations des locaux et compartimentages.
- Données sur les systèmes de sécurité existants (certificats, rapports précédents le cas échéant).
- Visite sur site indispensable pour observer les contraintes réelles.
- Références réglementaires applicables (code du travail marocain, ERP, IGH, ICPE, prescriptions locales).

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

- Intervention flexible: audits sur site, échanges à distance, restitutions formelles en présentiel.
- Utilisation de logiciels de modélisation CFD reconnus pour valider les dispositifs.
- Suivi des tests de conformité et vérification post-réalisation.
- Reporting auprès des autorités compétentes à Tanger.
- Veille réglementaire constante; mise à jour selon les dernières normes.
- Planning adaptable en fonction des contraintes et de la complexité technique.