

Note Méthodologique : Industrie énergétique

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

Contexte & finalité de la méthodologie

Au cœur des politiques climat et de la sécurité d'approvisionnement, l'Industrie énergétique doit piloter des impacts dans des chaînes de valeur complexes.

- Concilier compétitivité, résilience des actifs, conformité et attentes sociales.
- Pression de transparence, risques physiques et de transition; exigence de sobriété.
- Coordination HSE/achats/opérations/finances pour trajectoires bas carbone et optimisation énergétique.
- Appui sur référentiels intégrés, données numérisées et approches ACV; exigences de reporting en hausse.
- Finalité: fournir une vision structurée des périmètres, objectifs et méthodes pour une gouvernance robuste.

Point clé : Un modèle intégré, des règles de calcul partagées et un cycle PDCA outillé renforcent la cohérence, la preuve et la crédibilité.

Objectifs de la mission

- Objectifs GES chiffrés par périmètre et horizon (ISO 14064-1:2018).
- Réduction de l'intensité énergétique (ISO 50001:2018, indicateurs EnPI).
- Maîtrise des rejets air/eau/déchets par seuils par site.
- Conformité aux autorisations et exigences opérationnelles.
- Amélioration continue et revues de direction (mentionnées comme semestrielles).

Périmètre / livrables attendus

- Périmètre sectoriel: production d'électricité/chaleur, raffinage, gaz, réseaux, services d'efficacité/flexibilité.
- Périmètre environnemental: aspects matériels, GES scopes 1–2–3, ACV, conformité réglementaire et exigences volontaires.
- Carte des impacts et registre des aspects/risques; premiers indicateurs et plan de fiabilisation des données.
- Registre des exigences, politique/objets, gouvernance (RACI) et planning de déploiement.
- Feuille de route et objectifs chiffrés (décarbonation, performance énergétique).
- Procédures mises à jour, référentiel de preuves, plan de compétences/supports.
- Tableaux de bord consolidés, reporting extra-financier; plan d'actions correctives.

- Rapports d’audit et revues de direction; mise à jour des risques/opportunités.
-

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 – Cartographie des impacts et des flux

- Actions: cadrer le périmètre; collecter données matières/énergie/eau/déchets; caractériser GES (scopes 1–2–3); ateliers/visites.
- Vigilances: données hétérogènes; zones d’ombre sous-traitance; équilibre granularité/faisabilité.
- Livrables: carte des impacts; registre aspects/risques; premiers indicateurs; plan de fiabilisation (ISO 14001:2015).

Étape 2 – Cadrage des exigences et gouvernance

- Actions: veille; registre des exigences; RACI; cartographie des autorisations; matrice de conformité; calendrier de contrôles.
- Vigilances: interprétations locales; obsolescence documentaire; dépendances contractuelles.
- Livrables: registre de conformité; politique & objectifs; charte de gouvernance; planning de déploiement (ISO 50001, ISO 31000).

Étape 3 – Planification des objectifs et des trajectoires

- Actions: scénarios de décarbonation; hiérarchisation des projets; jalons et budgets; tableaux de bord (EnPI, intensités).
- Vigilances: surestimation des gains; conflits de priorités; hypothèses de prix de l’énergie.
- Livrables: feuille de route alignée ISO 14064-1; cohérence EU ETS (sites concernés).

Étape 4 – Déploiement opérationnel et formation

- Actions: intégrer exigences dans procédures/contrats/SLA; plans de surveillance; contrôles en routine; rituels de performance.
- Vigilances: surcharge documentaire; résistance au changement; hétérogénéité des sites.
- Livrables: procédures mises à jour; référentiel de preuves; plan de compétences/supports (ISO 14001).

Étape 5 – Pilotage, mesure et reporting

- Actions: cycle de pilotage; choix d’indicateurs; règles de calcul & consolidation; collecte périodique; audits internes; reporting extra-financier.
- Vigilances: qualité des facteurs d’émission; double comptage; changements de périmètre.
- Livrables: tableaux de bord consolidés; rapports structurés (alignement TCFD 2017); plan d’actions correctives.

Étape 6 – Amélioration continue et audits

- Actions: audits internes croisés; plans de progrès; benchmarks; analyses d’écart et causes; revues périodiques.
- Vigilances: dispersion des plans; dérive des délais; sponsorship managériale insuffisante.
- Livrables: rapports d’audit; revues de direction annuelles; mise à jour risques/opportunités (ISO 19011; cycle PDCA).

Planning / durée / jalons

Jalon	Contenu	Fréquence / référence
Cadrage & registre des exigences	Registre de conformité, gouvernance (RACI), planning de déploiement	Selon planning de déploiement
Feuille de route & objectifs	Objectifs chiffrés, trajectoires et budgets (ISO 14064-1; EU ETS si applicable)	Validation à l'issue de la planification
Déploiement opérationnel	Procédures/SLA intégrés; référentiel de preuves; plan de compétences	Suivi selon calendrier de contrôles
Pilotage & reporting	Tableaux de bord consolidés; reporting extra-financier (alignement TCFD 2017)	Collecte/contrôles périodiques
Audits internes	Audits croisés; rapports et plans d'actions (ISO 19011:2018)	Annuel
Revue de direction	Décisions et arbitrages; mise à jour des risques/opportunités	Mentionnées comme trimestrielles (vue méthodo), semestrielles (objectifs) ou annuelles (étape 6)

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Données matières/énergie/eau/déchets par site/processus; inventaires GES scopes 1–2–3; facteurs d'émission.
- Autorisations et exigences réglementaires/volontaires; registre à jour.
- Dictionnaire de données; procédures de collecte; outillage (compteurs, SCADA).
- Rapprochements avec contrats/factures pour fiabiliser la donnée.
- Gouvernance et rôles clés (responsable de site, HSE, achats); RACI transverse.
- Historique des indicateurs/contrôles; bases ACV reconnues (ISO 14040/44).
- Hypothèses économiques (ex. prix de l'énergie) et enveloppes budgétaires pour scénarios.

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

- Pilotage PDCA outillé; rituels de performance; intégration des données aux systèmes existants.
- Règles de calcul et de consolidation documentées; contrôles qualité; éviter double comptage et incohérences multi-sites.
- Reporting structuré (alignement TCFD 2017; ISO 14064-1:2018; EU ETS pour sites concernés).
- Comités de gouvernance pour arbitrer coût/risque et niveaux de conformité.
- Audits internes et évaluations de conformité (ISO 19011:2018); plans d'actions correctives.
- Surveillance opérationnelle: plans de contrôle, contrôles en routine, traçabilité des preuves.
- Revue de direction (trimestrielles/semestrielles/annuelles) pour décisions et ajustements.
- Risques à maîtriser: qualité des facteurs d'émission; obsolescence documentaire; dépendances contractuelles; priorités en conflit; zones d'ombre sous-traitance.

