

E 17v15

Préparation à l'ISO 14001 version 2015

Objectif

1 Démarche protection de l'environnement

- 1.1 Historique
- 1.2 Application
- 1.3 Étapes et cycle PDCA

2 Normes, définitions, livres

- 2.1 Normes
- 2.2 Définitions
- 2.3 Livres

3 Approche processus

- 3.1 Processus
- 3.2 Cartographie des processus
- 3.3 Approche processus

4 Contexte

- 4.1 L'entreprise et son contexte
- 4.2 Besoins et attentes des parties intéressées
- 4.3 Domaine d'application du système de management environnemental
- 4.4 Système de management environnemental

5 Leadership

- 5.1 Leadership et engagement
- 5.2 Politique environnementale
- 5.3 Rôles, responsabilités et autorités

6 Planification

- 6.1 Actions face aux risques
- 6.2 Objectifs environnementaux

7 Support

- 7.1 Ressources
- 7.2 Compétences
- 7.3 Sensibilisation
- 7.4 Communication
- 7.5 Informations documentées

8 Réalisation

- 8.1 Planification et maîtrise opérationnelles
- 8.2 Situations d'urgence

9 Performance

- 9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation
- 9.2 Audit interne
- 9.3 Revue de direction

10 Amélioration

- 10.1 Non-conformité et actions correctives
- 10.2 Amélioration continue

Annexes

Objectif du module : Préparation à la mise en œuvre, la certification, le maintien et l'amélioration de votre système de management environnemental pour pouvoir :

- augmenter la satisfaction des parties intéressées
- améliorer votre performance environnementale
- saisir des opportunités d'amélioration continue

1 Démarche protection de l'environnement

1.1 Historique

Les premières lois sur la protection de l'environnement sont apparues au début du XIX siècle (comme le [décret du 15 octobre 1810](#) relatifs aux Manufactures et Ateliers). Le concept de protection de l'environnement est l'un des piliers du développement durable.

La prévention de la pollution est une démarche incontournable pour chaque entreprise responsable.

La première édition de la norme internationale d'un système de management environnemental ISO 14001 est apparue en 1996. ISO vient du grec « isos » (égal). L'ISO (International Organization for Standardization, organisation internationale de normalisation) fut créée en 1947.

La révision de la norme de 2004 se distingue par :

- une meilleure compatibilité avec l'ISO 9001
- une plus grande clarté du texte
- une importance plus grande donnée à l'amélioration continue
- le renforcement de l'évaluation de la conformité (légale et réglementaire)
- une plus grande simplification de la documentation

La nouvelle version de la norme ISO 14001 (révision 2) est sortie en septembre 2015 : Systèmes de management environnemental - Exigences et lignes directrices pour son utilisation.

Les principales nouveautés sont :

- nouvelle structure (de niveau supérieur)
- ajout de l'approche risque (enjeux externes et internes, opportunités)
- engagement de la direction d'assurer la compatibilité entre l'orientation stratégique de l'entreprise et la politique et les objectifs environnementaux
- la direction assume pleinement sa responsabilité (leadership) de la performance du système de management environnemental
- moins de procédures documentées (informations documentées à tenir à jour) obligatoires (de 12 on tombe à 8)
- la notion d'action préventive est remplacée par les actions face aux risques
- les termes procédure documentée et enregistrement sont remplacés par information documentée
- ajout d'exigences liées au cycle de vie et aux processus externalisés

1.2 Application

La norme ISO 14001 (**Systèmes de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation**) est générique car elle s'applique au système de management de toute entreprise, sans aucune contrainte relative à la taille, l'activité ou le type.

C'est une norme volontaire internationale qui permet la certification par un organisme accrédité (de certification).

Pour cela il suffit que le système de management environnemental (SME) :

- soit :
 - défini
 - mis en place
 - tenu à jour
 - amélioré
- respecte les exigences de la norme ISO 14001

La norme ISO 14001 s'applique aux aspects environnementaux que la direction estime pouvoir maîtriser ou exercer une influence.

1.3 Étapes et cycle PDCA

Une démarche bien préparée est à moitié réussie

La démarche pour mettre en œuvre un système de management environnemental passe par plusieurs étapes. Un exemple de préparation est montré en figure 1-1.

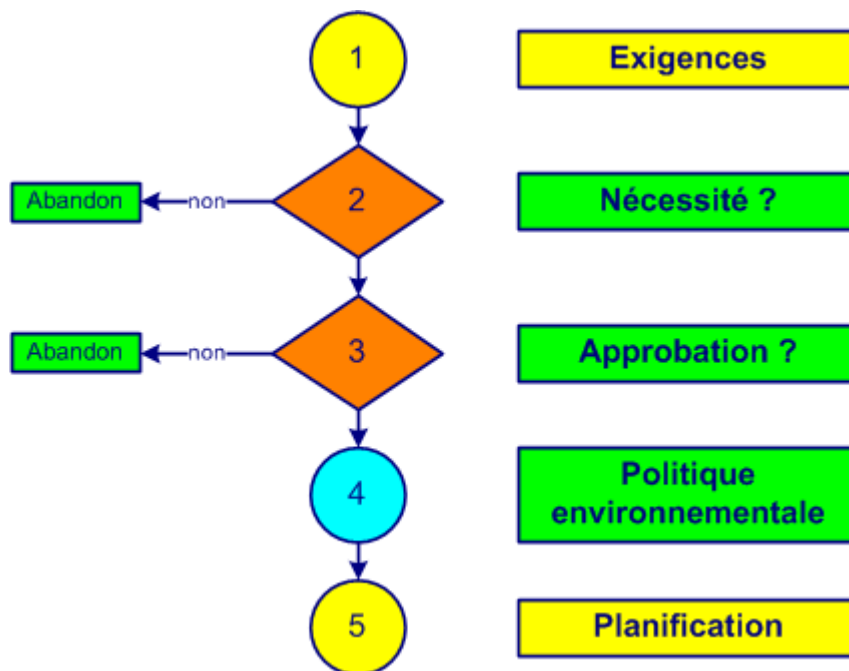


Figure 1-1. Préparation d'un SME

L'**étape 1** comporte la détermination des besoins et attentes (**exigences**) des parties intéressées :

- personnel
- clients, consommateurs
- concurrents
- actionnaires, investisseurs
- prestataires externes (fournisseurs, sous-traitants, partenaires)
- organisations et associations de branche
- autorités légales et réglementaires

L'implication de la direction à son plus haut niveau est réellement indispensable. Les conseils d'un consultant sont souvent sollicités. C'est le moment pour réaliser un état des lieux du système de management (ou de ce qui existe). Choisir un organisme externe de certification.

Une des questions clés qui vient très vite (**étape 2**) est la **nécessité** de cette décision. Si cela n'est vraiment pas nécessaire ou si l'estimation des coûts de la démarche de certification dépasse les ressources disponibles, on fera mieux d'abandonner tout de suite. Les bénéfices de la mise en œuvre d'un système de management environnemental sont souvent :

- image de l'entreprise améliorée
- un pas devant la concurrence
- protection de l'environnement renforcée
- performance environnementale évaluée et communiquée
- meilleure préparation aux situations d'urgence
- confiance et satisfaction des parties intéressées accrues
- consommation énergétique réduite
- personnel sensibilisé, consulté, motivé et fier
- coûts d'assurance réduits
- engagement profitable pour tous
- bonnes pratiques valorisées :
 - tri sélectif des déchets
 - emballages réduits
 - consommation d'eau optimisée
- formalisation du savoir-faire
- maîtrise des processus
- obligations de conformité à jour

Les bénéfices de la certification d'un système de management environnemental sont souvent :

- nouveaux clients
- part de marché accrue
- hausse des ventes
- meilleure performance financière

Plus d'un million et demi d'entreprises dans le monde entier ne peuvent pas se tromper !

Histoire vraie

Coca-Cola a mis en place l'ISO 14001 pour réduire sa consommation d'eau et améliorer son efficacité environnementale. La mise en place de technologies économes en eau et de programmes de sensibilisation des employés a permis de réduire la consommation d'eau de manière significative.

Coca-Cola a enregistré des économies substantielles, démontrant l'impact positif de l'ISO 14001 sur la performance financière et son engagement envers le développement durable.

L'internalisation de l'esprit des principes et des exigences d'une norme ISO permet d'améliorer sensiblement la performance globale de votre entreprise, surtout quand cela n'est pas considéré comme une contrainte.

La **troisième étape** doit déterminer si cette démarche reçoit l'**approbation** du personnel. Une campagne de communication en interne est lancée sur les objectifs du système de management environnemental. Le personnel est sensibilisé et comprend que sans sa participation le projet ne pourra aboutir.

Ayez confiance, le succès viendra avec l'implication et l'effort de tout le personnel !

Définir la vision (ce que nous voulons être), la mission (pourquoi nous existons) et le plan stratégique de l'entreprise. L'**étape suivante** (4) comprend l'établissement d'une ébauche de la **politique environnementale** et des objectifs environnementaux. Si vous ne possédez pas encore un exemplaire de la norme ISO 14001 c'est le moment de l'obtenir (cf. paragraphe 2.1).

La **planification** est la **dernière étape** (5) de la préparation du projet d'obtention de la certification ISO 14001. Une période raisonnable se situe entre 6 à 12 mois (chaque entreprise est spécifique et unique). L'engagement de la direction est formalisé dans une information documentée et communiqué à l'ensemble du personnel. Une personne est nommée chef du projet d'obtention du certificat ISO 14001.

L'établissement et la mise en place du système de management environnemental sont montrés dans la figure 1-2.

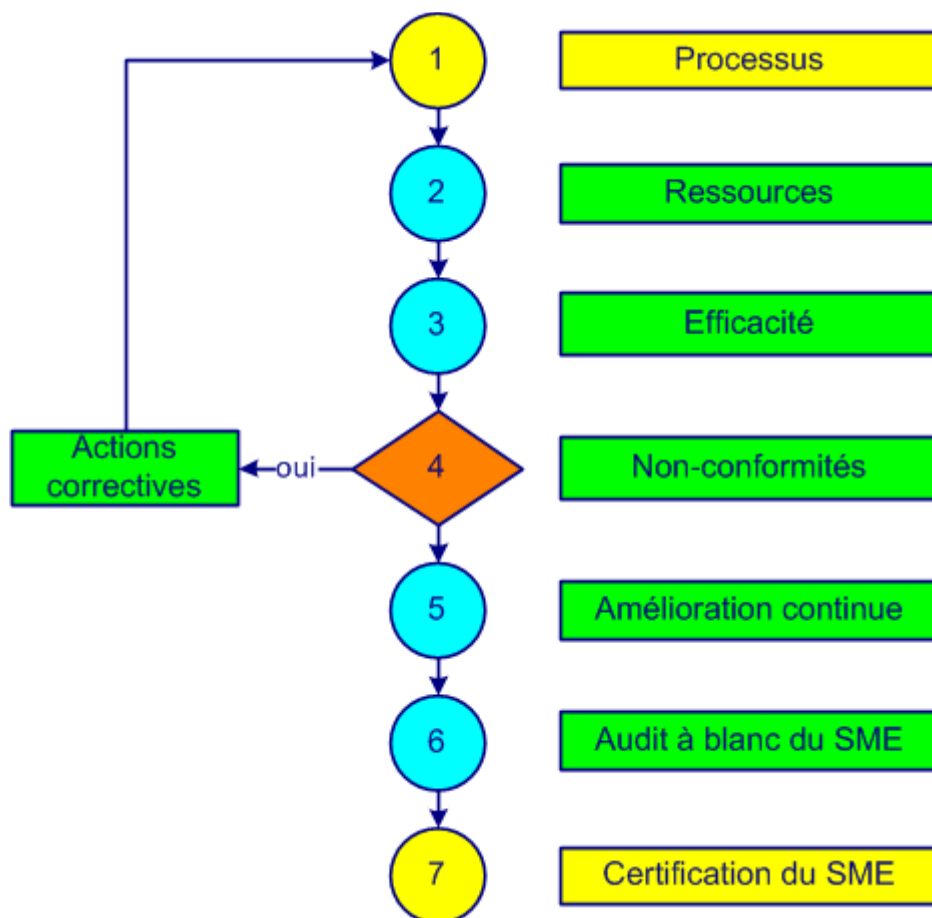


Figure 1-2. Mise en œuvre d'un SME

L'**étape 1** consiste à déterminer les **processus** et les interactions, pilotes, responsabilités. Les brouillons de certaines informations documentées sont établis. Les besoins, attentes et exigences de toutes les parties intéressées sont analysés. Avec la participation d'un maximum de personnes disponibles sont rédigées les premières versions des différentes informations documentées (descriptions de fonction, informations documentées à tenir à jour, instructions de travail, fiches processus).

Dans l'**étape 2** sont fixées les **ressources** nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux. Une planification des tâches, responsabilités et délais est établie. Le

personnel interne et les sous-traitants sont sensibilisés aux impacts environnementaux. Une formation des auditeurs internes est prise en compte.

L'**étape 3** permet de définir et mettre en œuvre les méthodes permettant de mesurer l'**efficacité** et l'efficacité de chaque processus (indicateurs). Des audits internes permettent d'évaluer le degré de la mise en place du système (identification des aspects et impacts environnementaux, obligations de conformité).

Les **non-conformités** en tout genre sont répertoriées à l'**étape 4**. Une esquisse des différents gaspillages est établie. Un tri des actions correctives est introduit. Les situations d'urgence avec impacts potentiels sur l'environnement sont répertoriées. Les réponses (actions et réactions) aux situations d'urgence sont mises en place et documentées.

Une première rencontre avec les outils et domaines d'application du processus d'**amélioration continue** est faite à l'**étape 5**. Des risques majeurs sont déterminés, des objectifs de gestion des risques sont planifiés et des opportunités d'amélioration de la performance environnementale sont trouvées. Les activités liées aux aspects environnementaux significatifs sont planifiées et mises en place. Une veille réglementaire est accomplie. La communication en interne et en externe est établie et formalisée.

Pour effectuer l'**audit à blanc du SME (étape 6)** les informations documentées sont vérifiées et approuvées par les personnes appropriées. Une revue de direction permet d'évaluer le respect des obligations de conformité. La politique et les objectifs environnementaux sont finalisés. Un responsable environnement d'une autre entreprise ou un consultant pourra fournir de précieuses remarques, suggestions et recommandations.

Quand le système est correctement mis en place et respecté, la **certification du SME** par un organisme extérieur devient une formalité (**étape 7**).

Un exemple de plan de projet de certification avec une trentaine d'étapes est montré dans l'[annexe 01](#).

Une méthode pertinente pour évaluer le niveau de performance de votre système de management environnemental est la logique RADAR du modèle d'excellence de l'[EFQM](#) (European Foundation for Quality Management) avec ses 9 critères et sa note globale sur 1000 points.

Le cycle de Deming (figure 1-3) s'applique à la maîtrise de tout processus. Les cycles PDCA (de l'anglais Plan, Do, Check, Act ou Planifier, Dérouler, Comparer, Agir) sont une base universelle de l'amélioration continue.

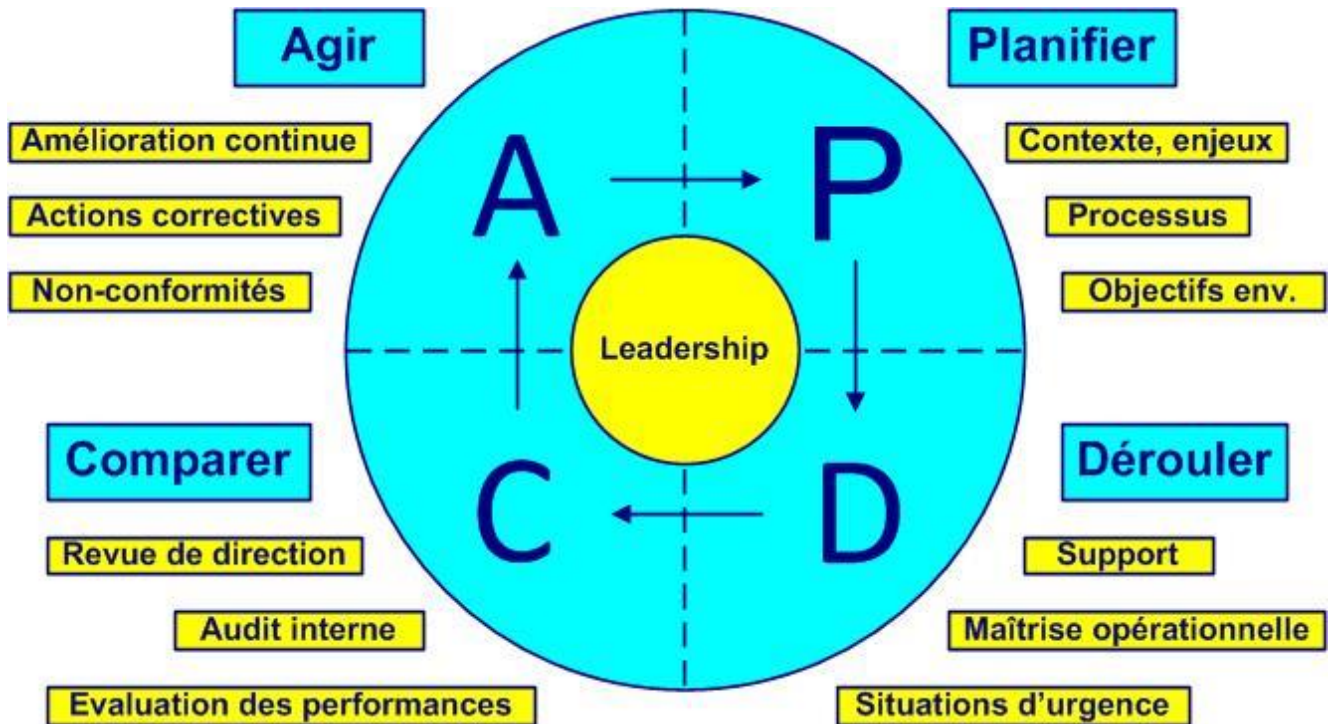


Figure 1-3. Le cycle de Deming

- Plan – Planifier, définir le contexte, les enjeux et les processus, établir la politique et les objectifs environnementaux, faire preuve de leadership (articles 4, 5 et 6)
- Do – Dérouler, réaliser, développer, mettre en œuvre les processus, faire preuve de leadership, maîtriser le cycle de vie, apporter le support, répondre aux situations d'urgence (articles 5, 7 et 8)
- Check – Comparer, vérifier, évaluer, analyser, faire preuve de leadership, réaliser les audits et revues de direction (articles 5 et 9)
- Act – Agir, adapter, faire preuve de leadership, traiter les non-conformités, réagir avec des actions correctives ou trouver de nouvelles améliorations (nouveau PDCA), (articles 5 et 10)

2 Normes, définitions, livres

2.1 Normes

Les points communs entre les normes ISO 14001 et l'ISO 9001 version 2015 sont multiples dans la forme et le contenu.

Une autre démonstration des rapports étroits entre les deux normes de systèmes de management est l'ISO 19011 (2018) : « [Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management](#) ».

La norme ISO 14004 : 2016 « [Systèmes de management environnemental – Lignes directrices générales concernant les principes, les systèmes et les techniques de mise en œuvre](#) » contient beaucoup d'explications, de conseils pratiques et d'exemples.

La norme NF X30-205 : 2018 « [Système de management environnemental - Guide pour la mise en place par étapes d'un système de management environnemental](#) » montre comment mettre en place un système de management environnemental en 3 niveaux et 23 étapes pour des petites entreprises.

L'ISO 14005 : 2019 « [Systèmes de management environnemental - Lignes directrices pour une approche souple de la mise en œuvre par phases](#) » montre comment mettre en place un système de management environnemental en 3 phases, 19 articles et 72 étapes.

La norme ISO 14031 : 2013 « [Management environnemental - Évaluation de la performance environnementale - Lignes directrices](#) » montre comment mettre en place et utiliser l'évaluation de la performance environnementale (EPE) et l'analyse du cycle de vie pour trouver des points d'amélioration. On pourra évaluer à l'aide d'indicateurs son engagement de respecter les exigences légales et réglementaires, la prévention de la pollution et l'amélioration continue.

La norme ISO 14044 : 2006 « [Management environnemental — Analyse du cycle de vie — Exigences et lignes directrices](#) » spécifie les exigences et fournit les lignes directrices pour la réalisation d'analyses du cycle de vie.

La norme ISO 14063 : 2020 « [Management environnemental - Communication environnementale – Lignes directrices et exemples](#) » fournit des lignes directrices sur les principes généraux, la politique, la stratégie et les activités liées à la communication environnementale interne et externe.

La norme ISO 14050 : 2020 « [Management environnemental – Vocabulaire](#) » donne les définitions de notions fondamentales, en rapport direct avec le management environnemental.

La norme ISO 31000 : 2018 « [Management du risque – Lignes directrices](#) » établit les principes et le processus de management du risque, l'appréciation et le traitement du risque.

Toutes ces normes et documents peuvent être commandés sur le site de l'[AFNOR](#) (Association française de normalisation) dans la rubrique boutique catalogue normes.

Code permanent [Environnement et nuisances](#), Editions législatives, réédité chaque année.

Plus de 28 000 normes (en anglais et autres langues) sont disponibles gratuitement sur le site [Public.Resource.Org](#).

2.2 Définitions

Le début de la sagesse est la définition des termes. Socrate

Quelques termes et définitions liés à l'environnement et aux systèmes de management :

Action corrective : action pour éliminer les causes d'une non-conformité ou tout autre événement indésirable et empêcher leur réapparition

Aspect environnemental : tout élément d'une entreprise qui peut réagir avec l'environnement

Compétence : aptitudes, connaissances et expériences personnelles

Conformité : satisfaction d'une exigence spécifiée

Direction : groupe ou personnes chargées de la gestion au plus haut niveau de l'entreprise

Efficacité : capacité de réalisation des activités planifiées avec le minimum d'efforts

Effizienz : rapport financier entre le résultat obtenu et les ressources utilisées

Environnement : espace dans lequel fonctionne toute entreprise

Exigence : besoin ou attente implicite ou explicite

Impact environnemental : toute modification de l'environnement causée par une entreprise

Indicateur : valeur d'un paramètre, associé à un objectif, permettant de façon objective d'en mesurer l'efficacité

Information documentée : tout support permettant le traitement d'une information

Objectif environnemental : but mesurable à atteindre lié à l'environnement

Partie intéressée : personne, groupe ou organisation pouvant affecter ou être affecté par une entreprise

Performance environnementale : résultats mesurables et attendus du système de management environnemental

Processus : activités qui transforment des éléments d'entrée en éléments de sortie

Risque : vraisemblance d'apparition d'une menace ou d'une opportunité

Situation d'urgence : événement qui présente une menace grave à la vie, la santé, les biens ou l'environnement

Système de management : ensemble de processus permettant d'atteindre les objectifs

Dans la terminologie des systèmes de management ne pas confondre :

- accident et incident
 - l'accident est un événement imprévu grave
 - l'incident est un événement qui peut entraîner un accident
- anomalie, défaut, défaillance, dysfonctionnement, gaspillage, non-conformité et rebut :
 - l'anomalie est une déviation par rapport à ce qui est attendu
 - le défaut est la non-satisfaction d'une exigence liée à une utilisation prévue
 - la défaillance c'est quand une fonction est devenue inapte
 - le dysfonctionnement est un fonctionnement dégradé qui peut entraîner une défaillance
 - le gaspillage c'est quand il y a des coûts ajoutés mais pas de valeur
 - la non-conformité est la non-satisfaction d'une exigence spécifiée en production
 - le rebut est un produit non conforme qui sera détruit
- audit, inspection, audité et auditeur
 - l'audit est le processus d'obtention des preuves d'audit
 - l'inspection est la vérification de conformité d'un processus ou produit
 - l'audité est celui qui est audité
 - l'auditeur est celui qui réalise l'audit
- client, prestataire externe et sous-traitant
 - le client reçoit un produit
 - le prestataire externe procure un produit

- le sous-traitant procure un service ou un produit sur lequel est réalisé un travail spécifique
- efficacité et efficience
 - l'efficacité est le niveau d'obtention des résultats escomptés
 - l'efficience est le rapport entre les résultats obtenus et les ressources utilisées
- informer et communiquer
 - informer c'est porter une information à la connaissance de quelqu'un
 - communiquer c'est transmettre un message, écouter la réaction et dialoguer
- maîtriser et optimiser
 - la maîtrise est le respect des objectifs
 - l'optimisation est la recherche des meilleurs résultats possibles
- objectif et indicateur
 - l'objectif est un engagement recherché
 - l'indicateur est l'information de la différence entre le résultat obtenu et l'objectif fixé
- processus, procédure, produit, procédé, activité et tâche
 - le processus est la façon de satisfaire le client en utilisant le personnel pour atteindre les objectifs
 - la procédure est la description de la façon dont on devrait se conformer aux règles
 - le produit est le résultat d'un processus
 - le procédé est la façon d'exécuter une activité
 - l'activité est un ensemble de tâches
 - la tâche est une suite de simples opérations
- programme d'audit et plan d'audit
 - le programme d'audit est la planification annuelle des audits
 - le plan d'audit est le descriptif des activités d'un audit
- suivi et revue
 - le suivi est la vérification d'atteinte de résultats d'une action
 - la revue est l'analyse de l'efficacité à atteindre des objectifs

Remarque 1 : le mot anglais « control » a plusieurs sens. Il peut être traduit par maîtrise, autorité, commande, gestion, contrôle, surveillance, inspection. Pour éviter des malentendus notre préférence est pour maîtrise et inspection au détriment de contrôle.



Remarque 2 : entre processus et procédé notre préférence est pour processus (en anglais « process »).

Remarque 3 : le client peut être aussi l'utilisateur, le bénéficiaire, le déclencheur, le donneur d'ordres, le consommateur.


Remarque 4 : le mot anglais « accountability » peut être traduit par obligations, obligation de rendre compte, responsabilité civile, redevabilité et responsabilisation. Notre préférence est pour obligation de rendre compte.

Remarque 5 : l'utilisation des définitions de l'ISO 14001 est recommandée. Le plus important est de définir pour tous dans l'entreprise un vocabulaire commun et sans équivoque.

Remarque 6 : organisme est le terme utilisé dans l'ISO 14001 pour l'entité entre le prestataire externe (fournisseur) et le client (en anglais organization). Organisation est utilisé par l'ISO 26000, l'EFQM, l'ONU et beaucoup d'autres. Pour éviter la confusion avec organisme de certification notre préférence est pour le terme entreprise.

Remarque 7 : information documentée est toute information que l'on doit tenir à jour (procédure ) ou conserver (enregistrement .

Remarque 8 : l'expression « obligations de conformité » introduite dans l'ISO 14001 est équivalente aux expressions « exigences légales et réglementaires » et « exigences légales et autres ».

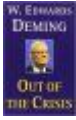








Pour d'autres définitions, commentaires, explications et interprétations que vous ne trouvez pas dans ce module et l'[annexe 06](#) vous pouvez consulter : 

- [Plateforme de consultation en ligne](#) (OBP) de l'ISO
- [Electropedia](#) de l'IEC
- [Dictionnaire de l'environnement](#), AFNOR, 2001
- ISO 9000 (2015) : [Systèmes de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire](#)
- L'[Observatoire national de la biodiversité](#)

2.3 Livres et sites



Pour aller plus loin quelques livres sur la performance et l'environnement :

-  Edwards Deming, [Out of the crisis](#), MIT Press, 1982 ( [Hors de la crise](#), Economica, 1991)
-  Eliyahu Goldratt, Jeff Cox, [The Goal, A Process of Ongoing Improvement](#), North River Press, 1984 ( [Le But, un processus de progrès permanent](#), AFNOR, 1986)
-  Masaaki Imai, [KAIZEN, The key to Japan's competitive success](#), McGraw-Hill, 1986 ( [KAIZEN, La clé de la compétitivité japonaise](#), Eyrolles, 1989)
-  Valérie Baron, [Mettre en place votre système de management environnemental](#), AFNOR, 2002
-  Bernard Froman et al, [Qualité, sécurité, environnement](#), AFNOR, 2003
-  A. J. Edwards, [ISO 14001 Environmental Certification Step by Step](#), Elsevier, 2004 (Certification environnementale ISO 14001 pas à pas)

- 
 • Ken Whitelaw, [ISO 14001 Environmental Systems Handbook](#), Elsevier, 2004 (Guide du système environnemental ISO 14001)
- 
 • Michel Cattan, [Guide des processus](#), AFNOR, 2005
- 
 • Hans Bradenburg, Jean-Pierre Wojtyna, [L'approche processus – mode d'emploi](#), AFNOR, 2006
- 
 • ACFCI, [Gestion de l'environnement pour les PME-PMI](#), AFNOR, 2007
- 
 • Jean-Michel Balet, [Aide-mémoire – Gestion des déchets](#), Dunod, 2008
- 
 • Jean-François Zobrist, [Un petit patron naïf et paresseux](#), Stratégie & Avenir, 2009
- 
 • Odile Faure-Rochet, [Analyse environnementale – les clés de la réussite](#), AFNOR, 2009
- 
 • Florence Gillet-Goinard, Christel Manar, [La boîte à outils en santé, sécurité, environnement](#), Dunod, 2010
- 
 • Valérie Baron, [Pratiquer le management de l'environnement](#), AFNOR, 2011
- 
 • Loetitia Vaute, Marie-Paule Grevêche, [Certification ISO 14001 – les 10 pièges à éviter](#), AFNOR, 2012
- 
 • Nathalie Diaz, [Le grand guide des responsables QHSE](#), Lexitis, 2014
- 
 • Claude Pinet, [L'iso 14001 facile version 2015](#) réussir sa démarche de certification, Lexitis, 2015
- 
 • Dalila Watts, [Démystifier la veille réglementaire HSE](#): Le guide Santé-Sécurité et Environnement, AFNOR, 2015

- 
 • Loetitia Vaute, Marie-Paule Grevêche, [Au cœur de l'ISO 14001:2015](#) : Le système de management environnemental au centre de la stratégie, AFNOR, 2019
- 
 • Sanbyemba OUEDRAOGO, [Mise en œuvre d'un Système de Management Environnemental ISO14001](#) et : Stratégies de réduction de la consommation des ressources en eau et énergie au laboratoire, Éditions universitaires européennes, 2019
- 
 • Parisa Ashrafi et al, [Système de gestion de l'environnement](#), Editions Notre Savoir, 2021
- 
 • QHSE Editions, [MON KIT DOCUMENTAIRE SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL ISO 14001:2015](#) : Préétabli par les chapitres selon la norme ISO 14001: 2015-contient toute ... Management Environnementale + un manuel SME, QHSEED, 2022
- 
 • Chantal Cans et al, [Code de l'environnement 2022](#), annoté & commenté, Dalloz, 2022
- 
 • Juan Weston, [Mise en place d'un système de management environnemental](#) : Recommandations pour les petites et moyennes entreprises, Editions Notre Savoir, 2023

Un site avec des livres spécialisés : [Librairie Environnement](#) : livres de l'environnement et du développement durable.

[Ministère de la transition écologique](#)

[Code de l'Environnement](#), site de Legifrance avec l'ensemble des lois, décrets et règlements concernant l'environnement en France

[ADEME](#), Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

[DREAL](#), Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

[Agence de l'eau](#), la plus proche

[Observatoire des aides aux entreprises](#), le répertoire national unique des aides publiques

N'hésitez pas à contacter les administrations et organismes publics les plus proches comme la préfecture, la mairie, l'inspection du travail, le service départemental d'incendie et de secours, la chambre de commerce et d'industrie, la chambre de métiers. Vous obtiendrez des conseils et aussi peut-être des aides.

Quand je pense à tous les livres qu'il me reste encore à lire, j'ai la certitude d'être encore heureux. Jules Renard

3 Approche processus

3.1 Processus

Si vous ne pouvez pas décrire ce que vous faites en tant que processus, vous ne savez pas ce que vous faites. Edwards Deming

Le mot processus vient de la racine latine *procedere* = marche, développement, progrès (Pro = en avant, *cedere* = aller). Chaque processus transforme les éléments d'entrée en éléments de sortie en créant de la valeur ajoutée et des nuisances potentielles.

Un processus a trois éléments de base : entrées, activités, sorties.



Un processus peut être très complexe (lancer une fusée) ou relativement simple (auditer un produit).

Un processus est :

- répétable
- prévisible
- mesurable
- définissable
- dépendant de son contexte
- responsable de ses prestataires externes (fournisseurs)

Un processus est défini entre autres par :

- son intitulé et son type
- sa finalité (pourquoi ?)
- son bénéficiaire (pour qui ?)
- son domaine et activités
- ses déclencheurs
- ses informations documentées
- ses éléments d'entrée
- ses éléments de sortie (intentionnels et non intentionnels)
- ses contraintes
- son personnel
- ses ressources matérielles
- ses objectifs et indicateurs
- son responsable (pilote) et ses acteurs (intervenants)
- ses moyens d'inspection (surveillance, mesure)
- sa cartographie
- son interaction avec les autres processus
- ses risques et écarts potentiels
- ses opportunités d'amélioration continue

Une revue de processus est conduite périodiquement par le pilote du processus (cf. [annexe 02](#)).

Revue : examen d'un dossier, d'un produit, d'un processus afin de vérifier l'atteinte des objectifs fixés

Les composantes d'un processus sont montrées dans la figure 3-1 :



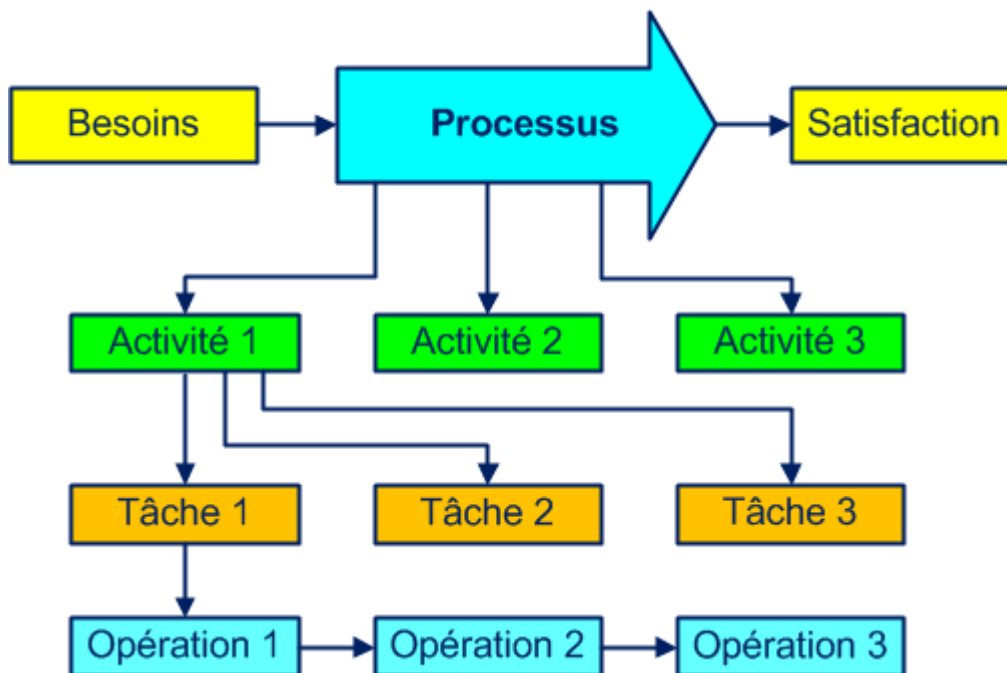


Figure 3-1. Les composantes d'un processus

La figure 3-2 montre un exemple qui aide à répondre aux questions :

- quelles matières, quelles informations documentées, quels outils ? (**entrées**)
- quel intitulé, quelle finalité, quelles activités, exigences, contraintes ? (**processus**)
- quels produits, quelles informations documentées ? (**sorties**)
- comment, quelles inspections ? (**méthodes**)
- quel est le niveau de la performance ? (**indicateurs**)
- qui, avec quelles compétences ? (**personnel**)
- avec quoi, quelles machines, quels équipements ? (**ressources matérielles**)

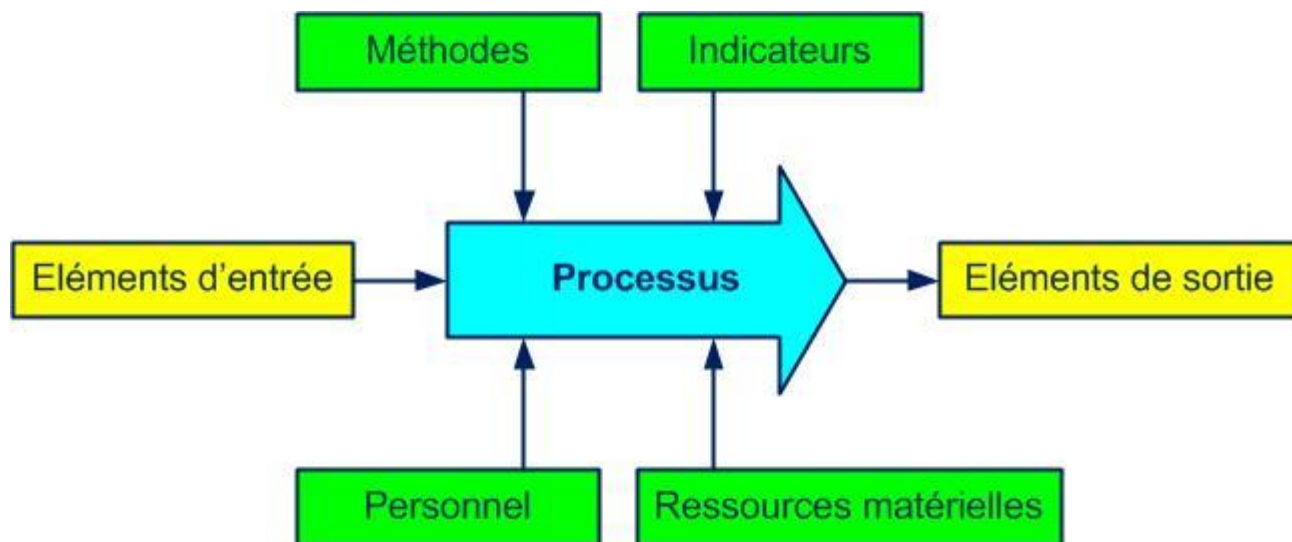


Figure 3-2. Certains éléments d'un processus

Souvent l'élément de sortie d'un processus est l'élément d'entrée du processus suivant.

Vous pouvez trouver quelques exemples de fiches processus dans l'ensemble de documents [E 02](#) et une liste de processus dans l'[annexe 03](#).

Toute entreprise peut être considérée comme un macro processus, avec sa finalité, ses éléments d'entrée (besoins et attentes clients) et ses éléments de sortie (produits/services pour satisfaire aux exigences des clients).

Notre préférence pour déterminer un processus est l'utilisation d'un verbe (acheter, produire, vendre) à la place d'un nom (achats, production, vente) pour différencier le processus du département de l'entreprise ou de l'information documentée et rappeler la finalité du processus.

Les processus sont (comme nous allons voir dans les paragraphes suivants) de type management, réalisation et support. Ne pas attacher trop d'importance au classement des processus (parfois c'est très relatif) mais bien vérifier que toutes les activités de l'entreprise entrent dans un des processus.

3.1.1. Les processus de management

Aussi appelés de direction, de pilotage, de décision, clés, majeurs. Ils participent à l'organisation globale, à l'élaboration de la politique, au déploiement des objectifs et à toutes les vérifications indispensables. Ils sont les fils conducteurs de tous les processus de réalisation et de support.

Les processus suivants peuvent intégrer cette famille :

- élaborer la stratégie
- développer la politique environnementale
- déployer les objectifs
- planifier le SME
- acquérir et gérer le personnel
- faire face aux risques
- piloter les processus
- auditer
- réaliser la revue de direction
- communiquer
- améliorer
- identifier les aspects et impacts environnementaux

3.1.2 Les processus de réalisation

Les processus de réalisation (opérationnels) sont liés au produit, augmentent la valeur ajoutée et contribuent directement à la satisfaction du client.

Ils sont principalement :

- concevoir et développer
- acheter
- produire
- maintenir les équipements
- réceptionner, stocker et expédier
- inspecter
- appliquer la traçabilité
- maîtriser les non-conformités
- anticiper les situations d'urgence
- réaliser les actions correctives
- gérer les déchets

- vendre

3.1.3 Les processus de support

Les processus de support (soutien) fournissent les ressources nécessaires au bon fonctionnement de tous les autres processus. Ils ne sont pas liés directement à une contribution de la valeur ajoutée du produit mais sont toujours indispensables.

Les processus support sont souvent :

- gérer la documentation
- réaliser les analyses environnementales
- acquérir et maintenir les infrastructures
- dispenser la formation
- gérer les moyens d'inspection
- tenir à jour la veille réglementaire
- tenir la comptabilité
- administrer le personnel

3.1.4 Ajouts environnement

Exemples d'intégration de spécificités environnementales dans certains processus :

- concevoir et développer :
 - prise en compte du cycle de vie du produit
 - diminuer ou échanger les produits chimiques dangereux
 - respect de la réglementation environnementale
- acheter :
 - matériaux respectueux de l'environnement
 - fournisseurs avec engagements environnementaux (production, tri des déchets, consommation responsable de l'énergie)
- vendre :
 - emballages optimisés, réutilisables
 - prise en compte de la fin de vie du produit

3.2 Cartographie des processus

La cartographie des processus est par excellence un travail pluridisciplinaire. Ce n'est pas une exigence formelle de la norme ISO 14001) mais est toujours bienvenue.

Les 3 types de processus et quelques interactions sont montrés dans la figure 3-3.



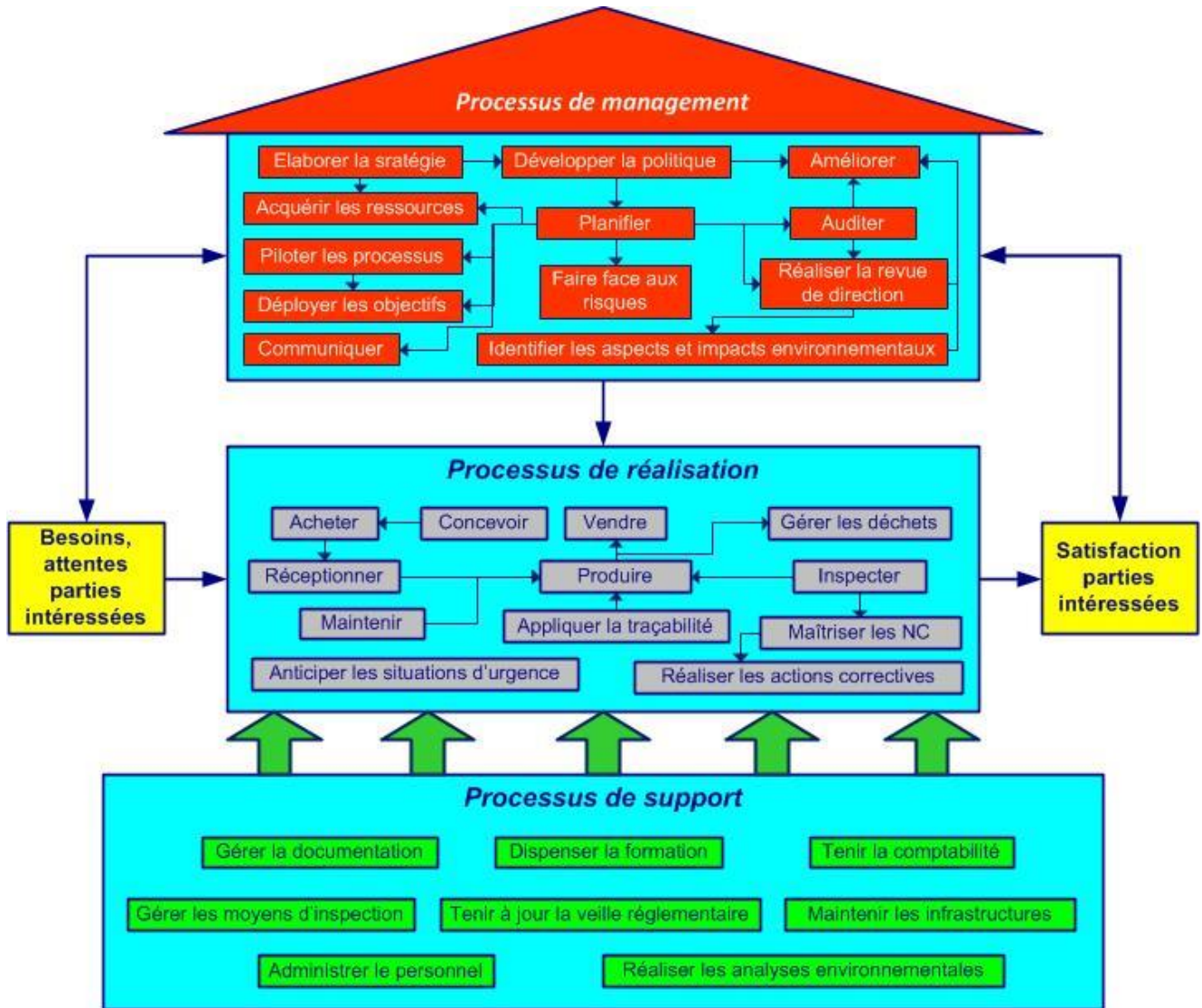



Figure 3-3. La maison des processus

Dans les éléments de sortie il ne faut pas sous-estimer les produits non voulus tels que les déchets, nuisances, rejets.

La cartographie permet entre autres :

- d'obtenir une vision globale de l'entreprise
- d'identifier les bénéficiaires (clients), les flux et les interactions
- de définir des règles (simples) de communication entre les processus

Pour obtenir une image plus claire on peut simplifier en utilisant au total une quinzaine de processus essentiels. Un processus essentiel peut contenir quelques sous-processus, par

exemple dans un processus « développer le SME » peuvent entrer les processus : 

- élaborer la stratégie
- développer la politique
- faire face aux risques
- planifier le SME
- déployer les objectifs
- acquérir les ressources
- piloter les processus

- améliorer

Deux autres exemples de processus (concevoir, figure 3-4 et produire figure 3-5) :

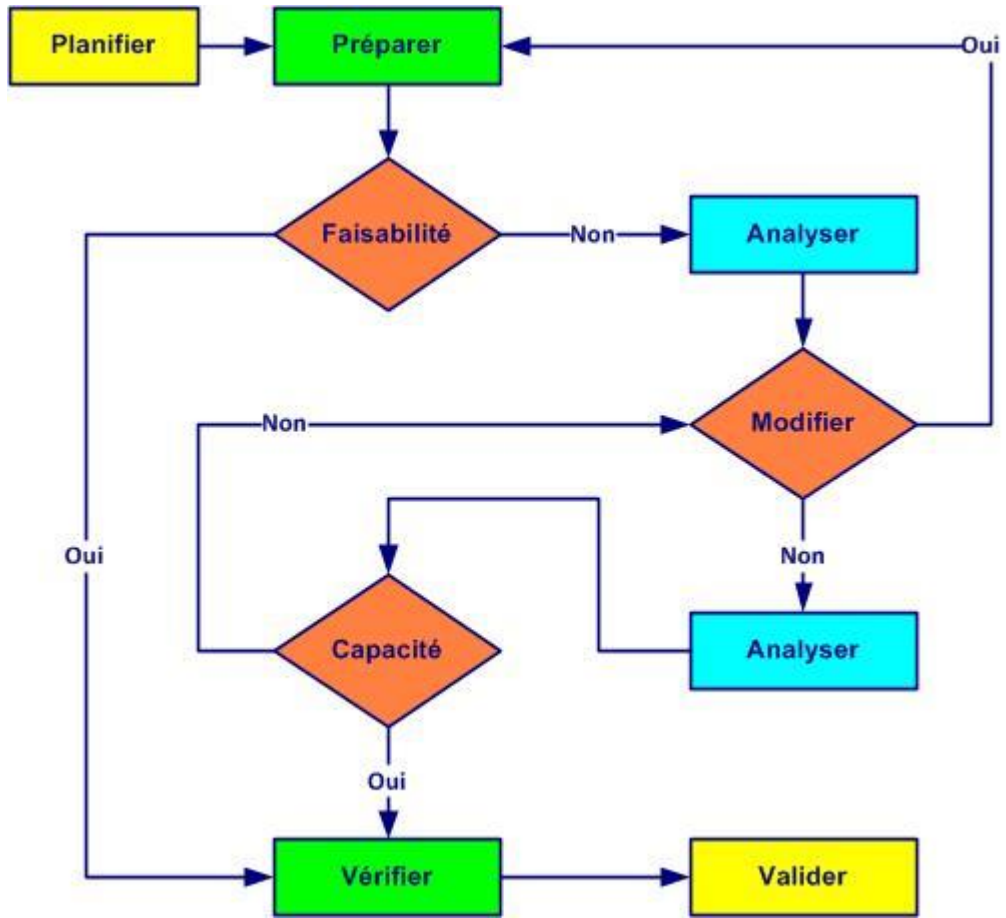


Figure 3-4. Un processus concevoir

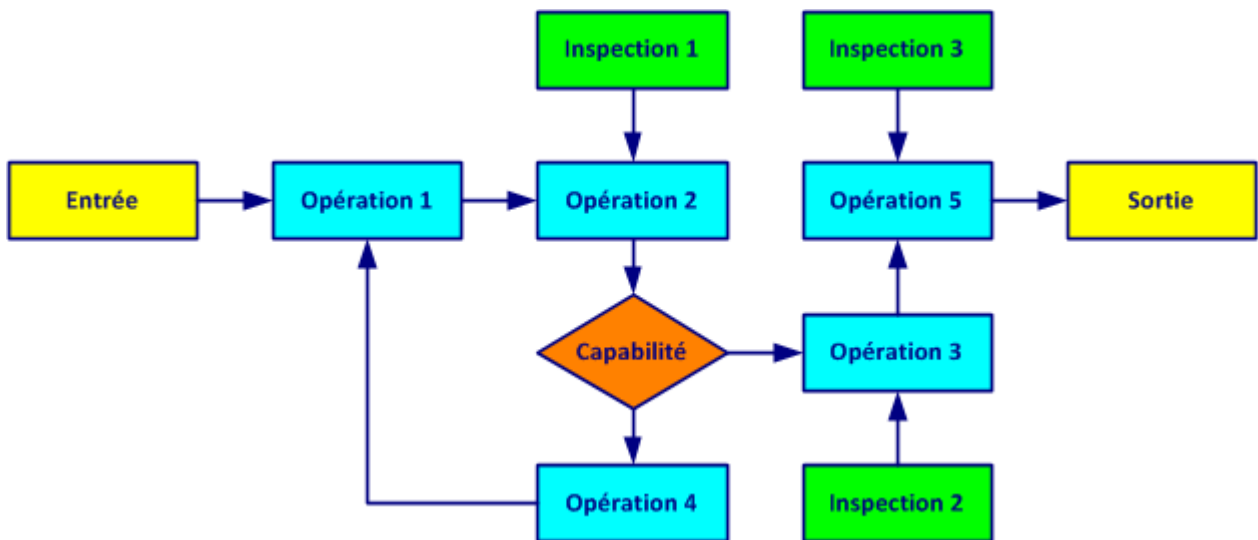


Figure 3-5. Un processus produire

3.3 Approche processus

Les solutions simples pour maintenant, la perfection pour plus tard

L'approche processus contribue énormément à la gestion efficace de l'entreprise (cf. [annexe 04](#)).

Approche processus : *management par les processus pour mieux satisfaire les clients, améliorer l'efficacité de tous les processus et augmenter l'efficacité globale*

L'approche processus incluse au cours du développement, la mise en œuvre et l'amélioration continue d'un système de management environnemental permet d'atteindre les objectifs liés à la satisfaction des parties intéressées et à la protection de l'environnement, comme le montre la figure 3-6.

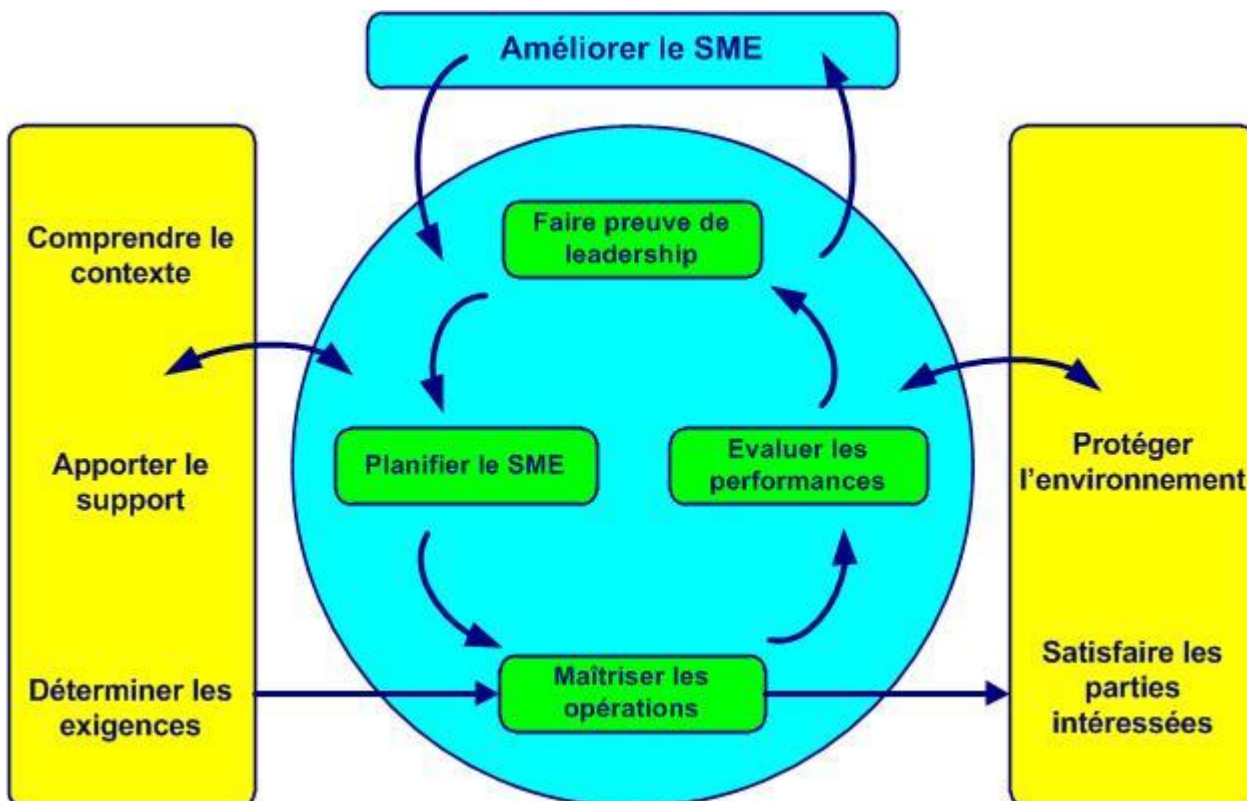


Figure 3-6. Modèle d'un SME basé sur l'approche processus et l'amélioration continue

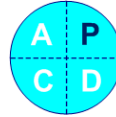
L'approche processus :

- souligne l'importance :
 - de comprendre et de satisfaire aux exigences des parties intéressées
 - de la prévention pour réagir sur les éléments non voulus comme :
 - incidents
 - accidents
 - nuisances
 - déchets
 - rejets
 - de mesurer la performance, l'efficacité et l'efficacité des processus
 - d'améliorer en permanence ses objectifs sur la base de mesures objectives
 - de la valeur ajoutée des processus
- repose sur :
 - l'identification méthodique
 - les interactions

- la séquence et
- le management des processus qui consiste à :
 - déterminer les objectifs et leurs indicateurs
 - piloter les activités associées
 - analyser les résultats obtenus
 - entreprendre des améliorations en continu
- permet :
 - de mieux visualiser les éléments d'entrée et de sortie et leurs interactions
 - de clarifier les rôles et responsabilités exercées
 - d'affecter judicieusement les ressources nécessaires
 - de faire tomber des barrières entre les départements
 - de diminuer les coûts, les délais, les gaspillages
- et assure à long terme :
 - la maîtrise
 - la surveillance et
 - l'amélioration continue des processus

L'approche processus **ce n'est pas** :

- la gestion de crise (« On ne résout pas les problèmes en s'attaquant aux effets »)
- blâmer le personnel (« La mauvaise qualité est le résultat d'un mauvais management ». Masaaki Imai)
- la priorité aux investissements (« Utilisez vos méninges, pas votre argent ». Taiichi Ohno)



4 Contexte

4.1 L'entreprise et son contexte ([exigences 1 à 2](#))

Les deux choses les plus importantes n'apparaissent pas au bilan de l'entreprise : sa réputation et ses hommes. Henry Ford

Pour mettre en place avec succès un système de management environnemental il faut bien comprendre et évaluer tout ce qui peut influencer sur la raison d'être et la performance environnementale de l'entreprise. Il convient d'engager une réflexion approfondie après quelques activités essentielles :

- dresser un diagnostic approfondi du contexte unique dans lequel se trouve l'entreprise en prenant en compte les enjeux :
 - externes comme l'environnement :
 - social
 - réglementaire
 - économique
 - technologique
 - internes comme :
 - les aspects spécifiques de la culture d'entreprise :
 - vision
 - raison d'être, finalité, mission
 - valeurs essentielles
 - le personnel
 - les produits et services
 - les infrastructures
- surveiller et passer en revue régulièrement toute information relative aux enjeux externes et internes
- analyser les facteurs pouvant influencer sur l'atteinte des objectifs de l'entreprise :
 - risques et opportunités (§ 6.1.1)
 - aspects environnementaux (§ 6.1.2)
 - obligations de conformité (§ 6.1.3)
- établir les impacts environnementaux significatifs pouvant affecter ou être affectés par l'entreprise

Les analyses PESTEL et SWOT peuvent être utiles pour une analyse pertinente du contexte de l'entreprise (cf. [annexe 05](#)).

Une liste des enjeux externes et internes est réalisée par une équipe pluridisciplinaire, (cf. [annexe 07](#)). Chaque enjeu est identifié par son niveau d'influence et de maîtrise. La priorité est donnée aux enjeux très influents et pas du tout maîtrisés.

Bonnes pratiques

- *le diagnostic du contexte comprend les principaux enjeux externes et internes*
- *les valeurs essentielles comme partie de la culture d'entreprise sont pris en compte dans le contexte de l'entreprise*
- *la liste des aspects et impacts environnementaux est régulièrement tenue à jour*
- *les résultats de l'analyse du contexte sont largement diffusés*
- *l'analyse SWOT inclut beaucoup d'exemples pertinents*

- *l'analyse SWOT est un outil performant pour l'identification des principales menaces et opportunités*

Écarts à éviter

- *certains enjeux du contexte de l'entreprise ne sont pas pris en compte*
- *certains impacts environnementaux ne sont pas pris en compte*
- *les impacts environnementaux ne sont pas classés par priorité*
- *l'analyse des risques ne prend pas en compte les enjeux stratégiques*
- *manque de lien clair entre l'analyse SWOT et les actions entreprises*

4.2 Besoins et attentes des parties intéressées ([exigences 3 à 5](#))

Il n'y a qu'une seule définition valable de la finalité de l'entreprise : créer un client.
Peter Drucker

Pour bien comprendre les besoins et attentes des parties intéressées il faut commencer par déterminer tous ceux qui peuvent être concernés par le système de management environnemental comme par exemple les :

- salariés
- clients
- prestataires externes (fournisseurs)
- propriétaires
- actionnaires
- banquiers
- distributeurs
- concurrents
- citoyens
- voisins
- organisations sociales et politiques

Une liste des parties intéressées est réalisée par une équipe pluridisciplinaire. Chaque partie intéressée est identifiée par son niveau d'influence et de maîtrise en lien avec le contexte de l'entreprise. La priorité est donnée aux parties intéressées très influentes et pas du tout maîtrisées.

Histoire vraie

Le client est roi mais on peut quand même lutter contre l'impolitesse. Exemple du restaurant niçois La petite Syrah et les prix du café :



Anticiper les besoins et attentes raisonnables et pertinentes des parties intéressées c'est :

- satisfaire aux exigences de protection de l'environnement
- se préparer à faire face aux menaces
- trouver des opportunités d'amélioration

Quand une exigence est acceptée celle-ci devient une obligation de conformité interne du SME (bonnes pratiques environnementales, engagements environnementaux dans les contrats).

Bonnes pratiques


- *la liste des parties intéressées est à jour*
- *les besoins et attentes des parties intéressées sont établis au moyen de rencontres sur place, enquêtes, tables rondes et réunions (mensuelles ou fréquentes)*
- *le respect des obligations de conformité est une démarche de prévention et non une contrainte*

Écarts à éviter

- *des obligations de conformité ne sont pas prises en compte*
- *le règlement municipal d'assainissement définissant les conditions de rejet au réseau n'est pas identifié comme obligation de conformité*
- *les attentes des parties intéressées ne sont pas déterminées*
- *la liste des parties intéressées ne contient pas leur domaine d'activité*

4.3 Domaine d'application du système de management environnemental ([exigences 6 à 13](#))

Dans beaucoup de domaines, le gagnant est celui qui est le mieux renseigné. André Muller

Le domaine d'application (ou autrement dit le périmètre) du système de management environnemental est défini. Si des exclusions existent une justification est apportée. Les produits, services et activités pouvant avoir des aspects environnementaux significatifs sont inclus dans une information documentée  qui est tenue à jour et est disponible à toute partie intéressée.

Pour bien déterminer le domaine d'application du SME sont pris en compte les spécificités du contexte de l'entreprise comme :

- les enjeux (cf. § 4.1)
- la dangerosité des produits et services dans une perspective de cycle de vie
- la culture d'entreprise
- l'environnement :
 - social
 - financier
 - technologique
 - économique
- les exigences des parties intéressées (cf. § 4.2)
- les obligations de conformité
- les processus externalisés

Bonnes pratiques

- *le domaine d'application est pertinent et disponible sur simple demande*
- *le domaine d'application prend en compte le cycle de vie complet des produits*

Écarts à éviter

- *certains produits sont en dehors du domaine d'application du SME sans justification*
- *l'atelier de peinture n'est pas inclut dans le domaine d'application du SME*
- *le domaine d'application est obsolète (la nouvelle filiale n'est pas incluse)*
- *aspect environnemental non pris en compte*

4.4 Système de management environnemental ([exigences 14 à 15](#))

C'est dans le processus fondamental de confrontation aux problèmes et de leur résolution, que la vie trouve sa signification. Scott Peck

Les exigences de la norme ISO 14001 concernent :

- la performance environnementale et
- la maîtrise des processus de l'entreprise

Pour cela le contexte et enjeux sont pris en compte et :

- le système de management environnemental est :
 - établi
 - documenté (un système documentaire simple et suffisant est mis en place)
 - mis en œuvre et
 - amélioré en continu
- la politique environnementale, les objectifs et les ressources sont déterminés
- les exigences environnementales sont intégrées dans les processus métier
- les menaces sont déterminées et les actions pour les réduire sont établies
- les processus essentiels nécessaires au SME sont maîtrisés :
 - les ressources correspondantes assurées
 - les informations nécessaires disponibles
 - les éléments d'entrée et de sortie déterminés
 - les pilotes nommés (responsabilités et autorités définies)
 - les séquences et les interactions déterminées
 - chaque processus est mesuré et surveillé
 - les objectifs sont établis et les indicateurs de performance analysés
 - les actions pour obtenir l'amélioration continue des processus sont établies
- un diagnostic environnemental est réalisé, les aspects environnementaux sont déterminés et les impacts environnementaux significatifs sont déterminés
- des audits et des revues du SME sont réalisés régulièrement
- un plan d'action permet d'appliquer la politique environnementale, d'atteindre les objectifs et d'améliorer la performance de l'entreprise
- l'historique des situations d'urgence, incidents et non-conformités sont évalués, les situations d'urgence potentielles sont déterminées, évaluées et des méthodes pour réagir sont mises en place

Le manuel environnement n'est pas une exigence de la norme ISO 14001 version 2015 mais cela est toujours une possibilité de présenter l'entreprise, son SME et ses procédures et processus (cf. [annexe 08](#)).

Le guide de l'ISO « *The integrated use of management system standards* » (L'utilisation intégrée des normes de systèmes de management) de 2018, en anglais, contient des recommandations pertinentes sur l'intégration des systèmes de management.

Les exigences de la norme ISO 14001 sont montrées dans la figure 4-1 :

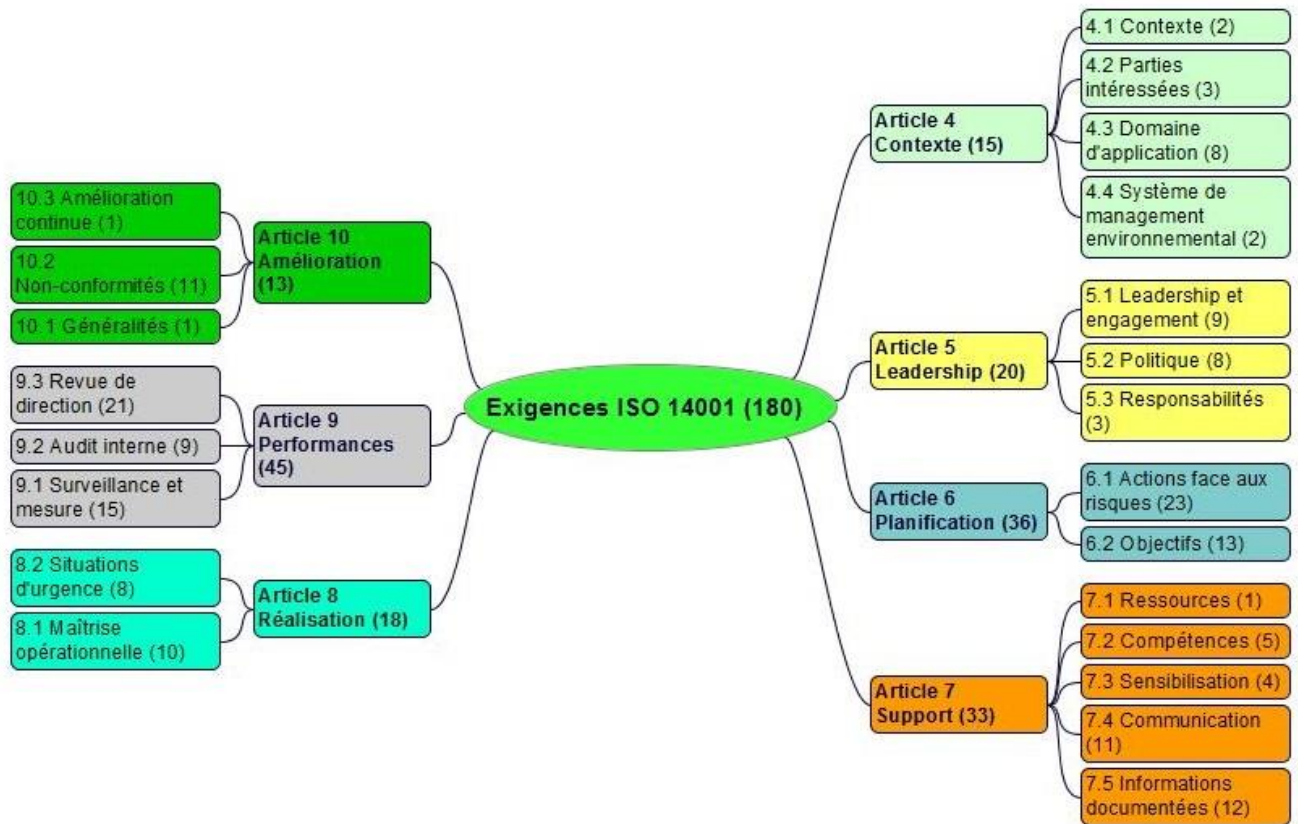


Figure 4-1. Les exigences de la norme ISO 14001 (2015)

Bonnes pratiques

- la cartographie des processus contient assez de flèches pour bien montrer qui est le client (interne ou externe)
- beaucoup de flèches (plusieurs clients) sont utilisées pour les processus (aucun client n'est oublié)
- pendant la revue de processus la valeur ajoutée du processus est bien dévoilée
- l'analyse de la performance des processus est un exemple de preuve d'amélioration continue de l'efficacité du SME
- la direction surveille régulièrement les objectifs et plans d'action du SME
- les engagements de la direction relatifs à la prévention et l'amélioration continue sont largement diffusés
- la finalité de chaque processus est clairement définie

Écarts à éviter

- certains éléments de sortie de processus ne sont pas correctement définis (clients non pris en compte)
- critères d'efficacité des processus non établis
- pilote de processus non formalisé
- processus externalisés non déterminés
- des activités bien réelles ne sont pas identifiées dans aucun processus

- *maîtrise des prestations externalisées non décrite*
- *séquences et interactions de certains processus ne sont pas déterminées*
- *critères et méthodes pour assurer la performance des processus non définis*
- *surveillance de la performance de certains processus non établie*
- *les ressources du SME ne permettent pas d'atteindre les objectifs environnementaux*
- *le SME n'est pas à jour (nouveaux processus non identifiés)*
- *les menaces et faiblesses identifiées dans l'analyse SWOT restent sans actions*