

# E 19v18

## Préparation à un système de management intégré QSE version 2018

### Objectif

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><b>1 Démarche système intégré</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Historique</li> <li>1.2 Concepts communs</li> <li>1.3 Principes, avantages, démarche</li> </ul> </li> <li><b>2 Normes, définitions, livres</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Normes</li> <li>2.2 Définitions</li> <li>2.3 Livres</li> </ul> </li> <li><b>3 Approche processus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Processus</li> <li>3.2 Cartographie des processus</li> <li>3.3 Approche processus</li> </ul> </li> <li><b>4 Contexte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 L'entreprise et son contexte</li> <li>4.2 Besoins et attentes des parties intéressées</li> <li>4.3 Domaine d'application du système de management intégré</li> <li>4.4 Système de management intégré et processus</li> </ul> </li> <li><b>5 Leadership</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Leadership et engagement</li> <li>5.2 Politique QSE</li> <li>5.3 Rôles, responsabilités et autorités</li> <li>5.4 Consultation et participation</li> </ul> </li> <li><b>6 Planification du SMI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 Actions face aux risques et opportunités</li> <li>6.2 Objectifs QSE</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>6.3 Planification des modifications</li> <li><b>7 Support</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1 Ressources</li> <li>7.2 Compétences</li> <li>7.3 Sensibilisation</li> <li>7.4 Communication</li> <li>7.5 Informations documentées</li> </ul> </li> <li><b>8 Réalisation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1 Planification et maîtrise opérationnelles</li> <li>8.2 Exigences des produits et services et situations d'urgence</li> <li>8.3 Conception et développement</li> <li>8.4 Prestataires externes</li> <li>8.5 Production et prestation de service</li> <li>8.6 Libération des produits et services</li> <li>8.7 Maîtrise des éléments de sortie non conformes</li> </ul> </li> <li><b>9 Performance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation</li> <li>9.2 Audit interne</li> <li>9.3 Revue de direction</li> </ul> </li> <li><b>10 Amélioration</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>10.1 Généralités</li> <li>10.2 Non-conformité et actions correctives</li> <li>10.3 Amélioration continue</li> </ul> </li> <li><b>Annexes</b></li> </ul> |
|--|--|

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

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

## 1 Démarche système intégré

### 1.1 Historique

Dans la majorité des cas un système de management intégré trouve ses origines dans les systèmes de management de :

- la qualité
- la santé et de la sécurité au travail
- l'environnement

Les cibles sont différentes (le produit, le personnel, l'environnement) mais complémentaires car aucune entreprise ne peut se passer de l'un des trois éléments.

#### Qualité (Q)

**La qualité c'est tout ce qui peut être amélioré. Masaaki Imai**

L'évolution du concept de la qualité et des normes de systèmes de management de la qualité dans les pays industriels au siècle dernier peut se résumer comme :

- contrôle qualité (jusqu'aux années '80) – pratiques qualité, les clients sont (ou semblent) satisfaits
- assurance qualité (années '90) - le système est défini et suivi
- management de la qualité (ISO 9000 : 2000) – le système est maîtrisé et son efficacité s'améliore

Le comité technique « Management et assurance de la qualité » (ISO/TC 176) auprès de l'organisation internationale de normalisation (ISO) fut créé en 1980. L'ISO elle-même a été créée en 1947. ISO vient du grec « isos » (égal). Le développement des normes de la famille ISO 9000 (cf. figure 1-1) est le suivant :

- 1987 : première édition, basée sur la norme militaire américaine MIL-Q-9858 de 1959
- 1994 : révision n° 1, plus compréhensible, orientation client mieux définie, ajout actions préventives
- 2000 : révision n° 2, structure simplifiée (8 articles), approche processus et satisfaction client prioritaires
- 2008 : révision N° 3, clarification des exigences (aucune nouvelle exigence), meilleure cohérence avec l'ISO 14 001
- 2015 : révision N° 4, nouvelle structure (de niveau supérieur), ajout des risques, la performance devient prioritaire, documentation allégée

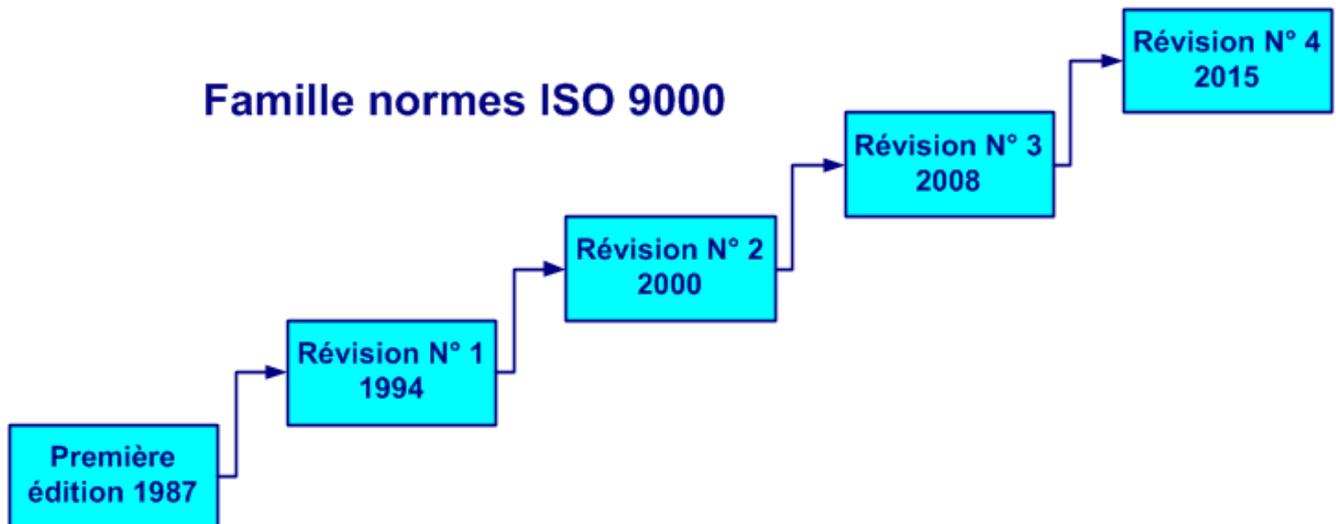


Figure 1-1. Développement de la famille ISO 9000

Les trois piliers de la norme ISO 9001 sont :

- l'approche processus
- l'approche par les risques
- l'amélioration continue

Les normes ISO (plus de 18 000) sont utilisées dans d'innombrables domaines et sont reconnues dans le monde entier.

### **Santé et sécurité (S)**

Les premières lois relatives à la sécurité au travail apparaissent en France dès la fin du XIX siècle.

L'intégration de l'évaluation des risques professionnels (liés à la santé et la sécurité des travailleurs) dans le management de chaque entreprise est depuis 2001 une obligation du [code du travail \(R4121-1\)](#).

La norme ISO 45001 version 2018 est enfin disponible et peut être utilisée pour la certification santé et sécurité au travail dans le monde entier.

### **Environnement (E)**

Les premières lois sur la protection de l'environnement sont apparues dans les années 70 du siècle dernier.

L'édition 2015 de la norme ISO 14001 se distingue par :

- la nouvelle structure (de niveau supérieur)
- ajout de l'approche par les risques
- compatibilité entre orientation stratégique et politique environnementale
- la direction assume pleinement sa responsabilité (leadership) de la performance du SME

Les trois piliers du développement durable restent l'équilibre entre :

- la société

- l'environnement et
- l'économie

Le système de management environnemental ISO 14001 comme pilier environnemental du développement durable demande :

- d'être en conformité avec la réglementation
- de prévenir les pollutions
- d'être en capacité de répondre aux situations d'urgence

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

## 1.2 Concepts communs

Les trois systèmes de management (cf. figure 1-2) qualité, sécurité et environnement (QSE) ont en commun les concepts suivants :

- approche PDCA
- approche processus
- contexte
- parties intéressées :
  - besoins
  - attentes
  - exigences
  - risques
  - satisfaction
- leadership de la direction
- engagements de la direction :
  - politique
  - objectifs
  - planification
  - mise en place
  - communication
  - ressources
  - revue de direction
- maîtrise des informations documentées
- maîtrise opérationnelle
- évaluation des performances :
  - surveillance et mesure (inspection)
  - audits internes
- amélioration continue

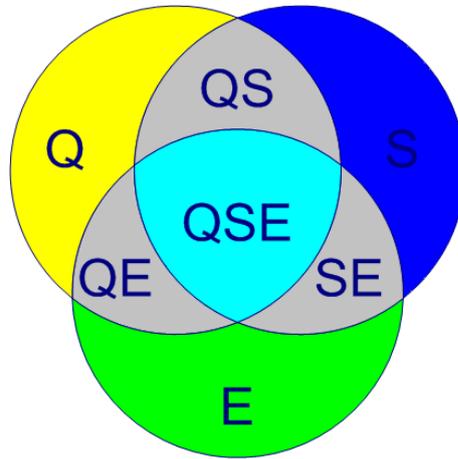


Figure 1-2. Les concepts communs QSE

Certains points communs sont spécifiques à deux systèmes de management (QS, QE et SE) et renforcent l'intégration du système QSE.

### 1.3 Principes, avantages, démarche

Les sept principes de management de la qualité (cf. figure 1-3) nous aiderons à obtenir des performances durables (cf. ISO 9000 : 2015, § 2.3). Avant les principes étaient huit mais dorénavant l'approche système est intégrée dans l'approche processus.

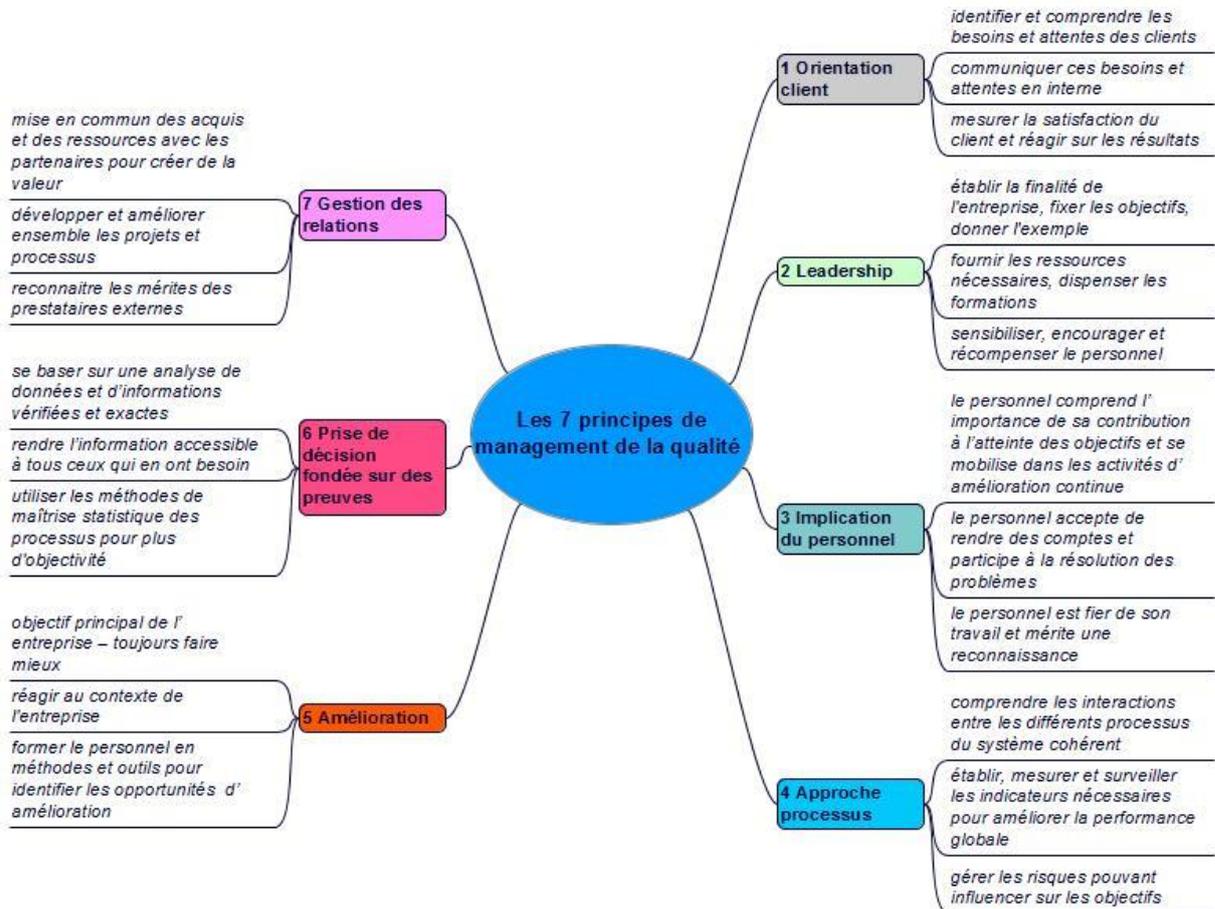


Figure 1-3. Les 7 principes de management de la qualité

Les avantages d'un système de management intégré QSE sont, entre autres :

- le système est cohérent
- la documentation est simplifiée
- les coûts sont réduits
- la prévention est généralisée
- la performance des processus est améliorée
- les risques sont mieux définis et maîtrisés
- l'image de l'entreprise est meilleure
- la confiance envers l'entreprise est augmentée
- la satisfaction de toutes les parties intéressées est mieux garantie
- l'engagement pour le développement durable est réel

### Une démarche bien préparée est à moitié réussie

La démarche pour mettre en œuvre un système de management intégré QSE passe par plusieurs étapes. Un exemple de préparation est montré en figure 1-4.

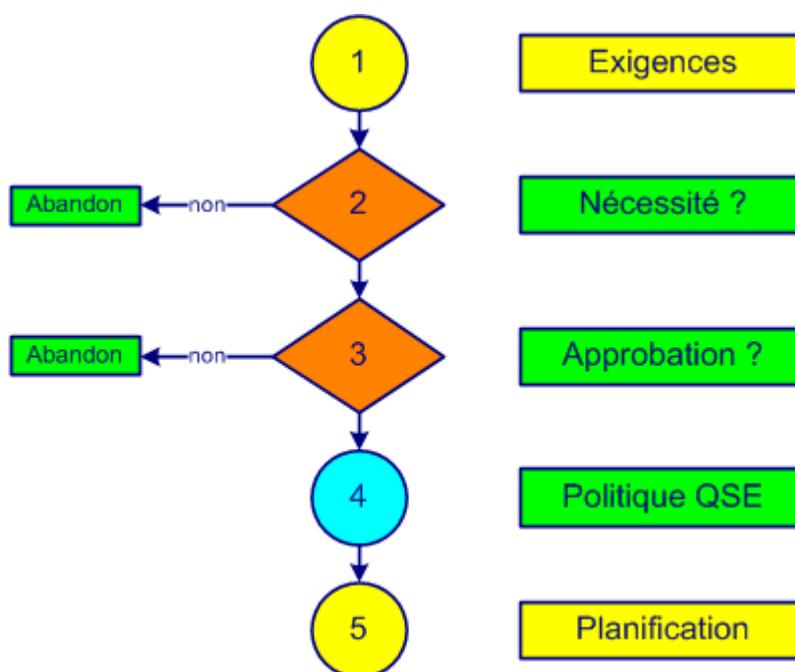


Figure 1-4. Préparation d'un SMI

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 normes de la famille ISO 9000 vous empêcheront de faire des promesses que vous ne pouvez tenir et vous aideront à honorer celles que vous pouvez tenir. David Hoyle**

Les bénéfices de la mise en œuvre d'un système de management sont souvent :

- image de l'entreprise améliorée
- un pas devant la concurrence
- protection de l'environnement renforcée
- performance environnementale évaluée et communiquée
- sécurité du personnel augmentée
- diminution des coûts de production
- réduction ou élimination des incidents
- meilleure préparation aux situations d'urgence
- anticipation du développement durable
- confiance et satisfaction des parties intéressées accrues
- la prévention des pollutions, dangers et risques devient la routine
- meilleurs résultats économiques
- consommation énergétique réduite
- efficacité quotidienne accrue
- personnel sensibilisé, consulté, motivé et fier
- niveau de maîtrise des risques élevé
- coûts d'assurance réduits
- engagement profitable pour tous
- bonnes pratiques valorisées
- formalisation du savoir-faire
- maîtrise des processus
- obligations légales à jour

Les bénéfices de la certification d'un système de management 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 !**

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 d'un système de management intégré (SMI). 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** et des objectifs **QSE**. Si vous ne possédez pas encore un exemplaire des normes ISO 9001, ISO 45001 et ISO 14001 c'est le moment de les obtenir (cf. paragraphe 2.1).

La **planification** est la **dernière étape** (5) de la préparation du projet d'obtention de la certification QSE. 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 de projet d'obtention de certificat.

L'établissement et la mise en place du système de management intégré sont montrés dans la figure 1-5.

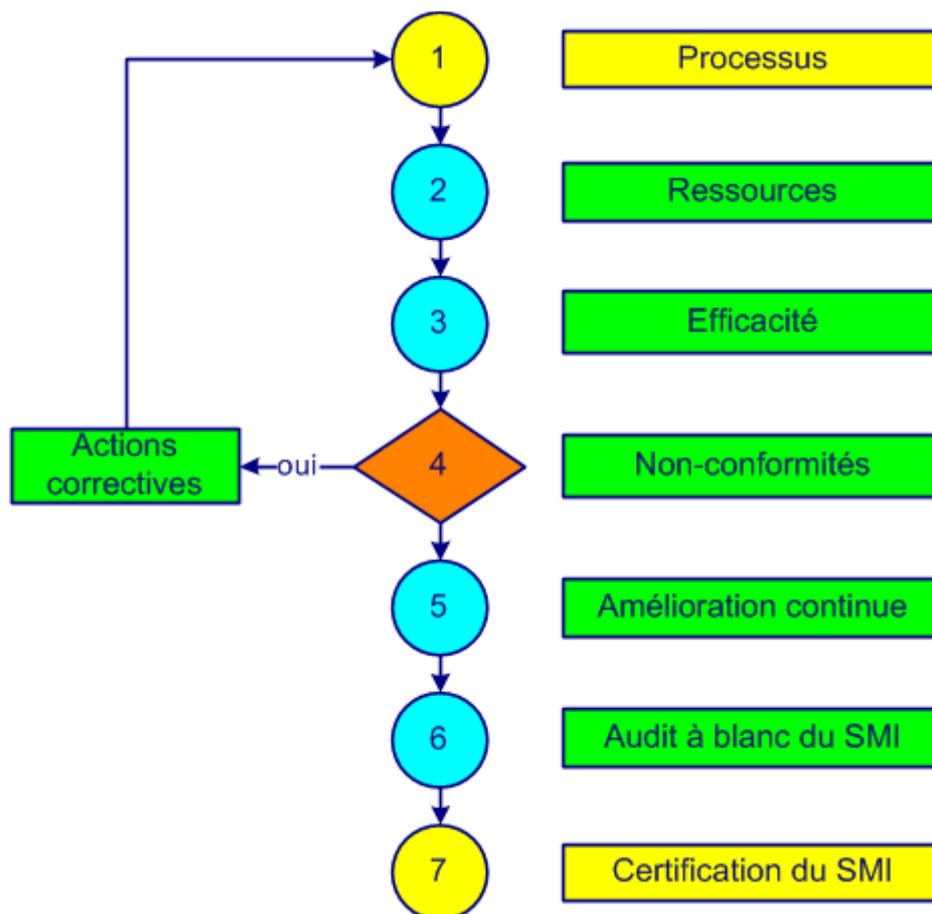


Figure 1-5. Mise en œuvre d'un SMI

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 QSE. Une planification des tâches, responsabilités et délais est établie. Le personnel interne et les

sous-traitants sont sensibilisés aux dangers potentiels et 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 (exigences clients, identification des dangers, évaluation des risques, identification des aspects et impacts environnementaux, exigences légales et autres).

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 la santé, la sécurité et 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**. Un tableau regroupant les principaux coûts d'obtention de la qualité (COQ) est rempli par les personnes ayant les chiffres en main. Des risques sont déterminés, des actions sont planifiées et des opportunités d'amélioration sont saisies. Une approche de prévention des non-conformités et d'élimination des causes est établie. Les activités, liées aux dangers et aspects environnementaux significatifs, sont planifiées et mises en place. Une veille réglementaire est accomplie. Le document unique est élaboré. La communication en interne et en externe est établie et formalisée.

Pour effectuer l'**audit à blanc du SMI (étape 6)** les informations documentées sont vérifiées et approuvées par les personnes appropriées. Une revue de direction permet d'évaluer le respect des exigences applicables. La politique QSE et les objectifs sont finalisés. Un responsable QSE 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 SMI** par un organisme extérieur devient une formalité (**étape 7**).

Un exemple de plan de projet de certification est présenté dans l'[annexe 01](#).

Une méthode pertinente pour évaluer le niveau de performance de votre système de management intégré 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 1-6) 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 1-6. Le cycle de Deming

- Plan – Planifier, préparer, définir le contexte, les enjeux et les processus, établir la politique et les objectifs, faire preuve de leadership (articles 4, 5 et 6)
- Do – Dérroller, 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, comprendre, inspecter, évaluer, analyser les données, faire preuve de leadership, réaliser les revues de direction, réaliser des audits (articles 5 et 9)
- Act – Agir, ajuster, adapter, décider, faire preuve de leadership, traiter les non-conformités, réagir avec des actions correctives ou trouver de nouvelles améliorations (nouveau PDCA), (articles 5 et 10)

Pour approfondir ses connaissances sur le cycle de Deming et ses 14 points de la théorie du management vous pouvez consulter le livre « Hors de la crise » W. Edwards Deming, Economica, 2002 paru pour la première fois en 1982.

## 2 Normes, définitions, livres

### 2.1 Normes

Le plus souvent les normes utilisées pour un système de management intégré sont :

- ISO 9001 (2015) : [Systèmes de management de la qualité – Exigences](#)
- ISO 45001 (2018) : [Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail – Exigences et lignes directrices pour leur utilisation](#)
- ISO 14001 (2015) : [Systèmes de management environnemental - Exigences et lignes directrices pour son utilisation](#)

Les lignes directrices pour l'ISO 9001 sont : ISO/TS 9002 (2016) : Systèmes de management de la qualité - [Lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001:2015](#)

Pour les services la norme ISO 20000-1 (2018) Technologies de l'information - Gestion des services - Partie 1: [Exigences du système de management des services](#) est très appropriée.

Les trois normes QSE sont génériques car elles s'appliquent à toute entreprise, sans aucune contrainte relative à la taille, l'activité ou le type. Le domaine d'application du système de management intégré QSE est déterminé et une information documentée est tenue à jour.



Les ressemblances et différences dans la finalité des trois normes sont montrées dans la figure 2-1 :

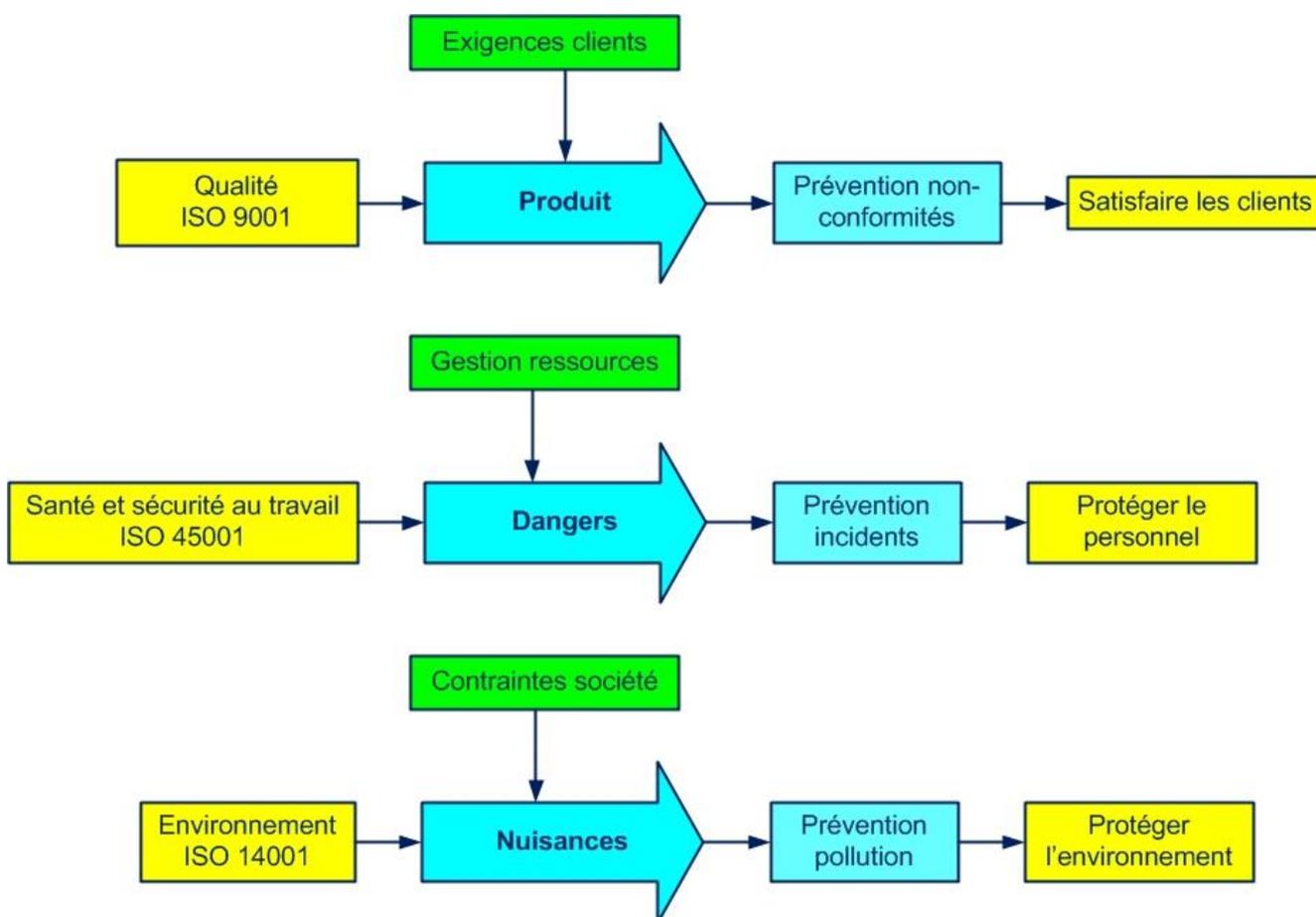


Figure 2-1. Finalité des normes QSE

La structure des normes ISO 9001, ISO 45001 et ISO 14001 est très proche et c'est une des raisons pour l'utilisation de ces normes dans les systèmes de management QSE.

Une autre démonstration des rapports étroits entre les trois normes est la norme commune ISO 19011 (2018 – troisième édition) : [Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management](#).

Un référentiel britannique PAS (*Publicly available specification* – Spécification publiquement disponible) est dédié à l'intégration des systèmes de management :

- PAS 99 (2012) : [Specification of common management system requirements as a framework for integration](#) (Spécification des exigences communes en matière de systèmes de management en tant que cadre pour l'intégration)

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 « [Communication environnementale](#) » 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.

Deux documents [AFNOR](#) sont dédiés à la mise en place d'un SMI :

- l'accord AC X50-200 (2003) : [Système de managements intégrés - Bonnes pratiques et retours d'expériences](#) et

- le fascicule de documentation FD X50-189 (2004) : [Systèmes de management - Lignes directrices pour leur intégration](#)

Et deux autres documents français liés aux processus avec des explications, recommandations et exemples :

- AC X50-178 (accord, 2002) : [Management de la qualité – Management des processus – Bonnes pratiques et retours d'expérience](#)
- FD X50-176 (fascicule de documentation, 2017) : [Outils de management – Management des processus](#)

Tous ces référentiels et beaucoup d'autres peuvent être commandés sur le site de l'[AFNOR](#) (Association française de normalisation) dans la rubrique boutique catalogue normes.

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

Plus de 28000 normes (en anglais et autres langues) sont disponibles gratuitement sur le site [Public.resource.Org](#).

Un site riche en fiches conseil très pratiques est l'[INERIS](#) (Institut national de l'environnement industriel et des risques).

## 2.2 Définitions

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

La plupart des termes et définitions des référentiels QSE sont identiques. Une petite partie des termes a des définitions légèrement différentes.

Certains termes spécifiques qualité :

**Client** : *celui qui reçoit un produit*

**Entreprise** : *structure qui satisfait un besoin*

**Management de la qualité** : *activités permettant de maîtriser une entreprise en matière de qualité*

**Non-conformité** : *non-satisfaction d'une exigence spécifiée*

**Objectif qualité** : *but mesurable à atteindre lié à la qualité*

**Prestataire externe (fournisseur)** : *celui qui procure un produit*

**Produit (ou service)** : *tout résultat d'un processus ou d'une activité*

**Qualité** : *aptitude à satisfaire aux exigences*

**Satisfaction du client** : *objectif prioritaire de chaque système de management de la qualité lié à la satisfaction des exigences client*

Certains termes spécifiques santé et sécurité :

**Accident** : *événement non désiré causant la mort ou des dommages sur la santé et l'environnement*

**Danger** : *situation pouvant conduire à un incident*

**Incident** : *événement non désiré pouvant conduire à une détérioration de la santé*

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

**Risque résiduel** : *risque accepté*

**Santé et sécurité au travail (SST)** : *tout ce qui peut influencer sur le bien-être des travailleurs dans une entreprise*

**Sécurité** : aptitude à éviter un événement non désiré

Certains termes spécifiques environnement :

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

**Environnement** : espace dans lequel fonctionne toute entreprise

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

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

**Performance environnementale** : résultats mesurables du système de management environnemental

Une partie des termes communs :

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

**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

**Efficiences** : rapport financier entre le résultat obtenu et les ressources utilisées

**Exigence** : besoin ou attente implicite ou explicite

**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

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

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

**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 9000, de l'ISO 9001, de l'ISO 45001 et 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 9001 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 ».

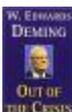
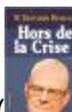
Pour d'autres définitions, commentaires, explications et interprétations que vous ne trouvez pas dans ce module et l'[annexe 06](#) vous pouvez consulter : 

- [Plateforme de consultation en ligne](#) (OBP) de l'ISO
- [Electropedia](#) de l'IEC
- Bernard Froman, Christophe Gourdon, [Dictionnaire de la qualité](#), AFNOR, 2003
- [Système de management de la qualité - Indicateurs et tableaux de bord](#) (FD X50 - 171, AFNOR, 2000)
- ISO 9000 (2015) : [Systèmes de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire](#)

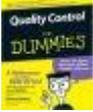
## 2.3 Livres



Pour aller plus loin quelques livres QSE :

-  Philip Crosby, [Quality is free; the Art of Making Quality Certain](#), McGraw-Hill, 1979 ( [La qualité, c'est gratuit; l'art et la manière d'obtenir la qualité](#), Economica, 1986)
-  Kaoru Ishikawa, [What is Total Quality Control, The Japanese Way](#), Prentice-Hall, 1981 ( [Le TQC ou la qualité à la japonaise](#), AFNOR, 1984)
- Joseph Juran, Management of quality, McGraw-Hill, 1981 ( [Gestion de la qualité](#), AFNOR, 1983)
-  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)
- 
 • James Harrington, [Poor-Quality Cost](#), Dekker, 1987 (  [Le coût de la non-qualité](#), Eyrolles, 1990)
- 
 • Valérie Baron, [Mettre en place votre système de management environnemental](#), AFNOR, 2002
- 
 • Gérard Landy, [AMDEC - Guide pratique](#), 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)
- 
 • Bernard Barthélemy, Philippe Courrèges, [Gestion des risques](#), Editions d'Organisation, 2004
- 
 • Michel Cattan, [Guide des processus](#), AFNOR, 2005
- 
 • Benjamin Bichon, [Réussir la prévention des risques dans les PME](#), AFNOR, 2005
- 
 • Hans Bradenburg, Jean-Pierre Wojtyna, [L'approche processus – mode d'emploi](#), AFNOR, 2006
- 
 • Jean Margerand, Florence Gillet-Goinard, [Manager la qualité pour la première fois](#), Eyrolles, 2006
- 
 • Nichan Margossian, [Risques professionnels](#), DUNOD, 2006

- 
 Claire Blondin-Séguineau, [Evaluation des risques professionnels](#), AFNOR, 2007
- 
 Larry Webber, Michael Wallace, [Quality Control for Dummies](#), Wiley, 2007  
(Maîtrise de la qualité pour les nuls)
- 
 ACFCI, [Gestion de l'environnement pour les PME-PMI](#), AFNOR, 2007
- 
 Jean-Michel Balet, [Aide-mémoire – Gestion des déchets](#), Dunod, 2008
- 
 Olivier Hassid, [La gestion des risques](#), DUNOD, 2008
- 
 Claude Pinet, [10 clés pour réussir sa certification QSE](#), AFNOR, 2009
- 
 Florence Gillet-Goinard, Bernard Seno, [La boîte à outils du responsable qualité](#), Dunod, 2009
- 
 Frédéric Canard, [Management de la qualité](#), Gualino, 2009
- 
 Henri-Pierre Maders, Jean-Luc Masselin, [Piloter les risques d'un projet](#), Eyrolles, 2009
- 
 Jean-François Zobrist, [Un petit patron naïf et paresseux](#), Stratégie & Avenir, 2009
- 
 Jean-Marc Gey, Daniel Courdeau, [Le management de la santé et de la sécurité au travail](#), AFNOR, 2009
- 
 Michel Cattan, [Pour une certification qualité gagnante](#), AFNOR, 2009
- 
 Odile Faure-Rochet, [Analyse environnementale – les clés de la réussite](#), AFNOR, 2009
- 
 Olivier Gauthey, Gaëtan Gibeault, [Développer une culture de sécurité au travail](#), AFNOR, 2009

- 
 • Pascal Kerebel, [Management des risques](#), Eyrolles, 2009
- 
 • Sandra Curaba et al, [Evaluation des risques](#), AFNOR, 2009
- 
 • Christian Ohmann, [Guide pratique des 5S et du management visuel](#), Eyrolles, 2010
- 
 • Yvon Mougin, [La qualité, c'est facile : j'en fais tous les jours](#), AFNOR, 2011
- 
 • 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
- 
 • Michel Bellaïche, [Manager vraiment par la qualité – Enjeux, méthodes et études de cas](#), AFNOR, 2012
- 
 • Benoît Périère, [Le guide de la sécurité au travail](#), AFNOR, 2013
- 
 • Roger Ernoul, [Le grand livre de la qualité](#), AFNOR, 2013
- 
 • Capsecur Conseil, [Manager santé et sécurité au Travail](#) - Pour une approche humaine de la prévention des risques, Dunod, 2013
- 
 • Christophe Villalonga, [Un nouveau souffle pour la qualité](#), AFNOR, 2013
- 
 • Nathalie Diaz, [Le grand guide des responsables QHSE](#), Lexitis, 2014
- 
 • Gaëtan Gibeault et al, [Les clés de la santé et de la sécurité au travail](#), AFNOR, 2014
- 
 • Dalila Watts, [Démystifier la veille réglementaire HSE](#) - le guide santé-sécurité et environnement, AFNOR, 2015

- 
 • Yvon Mouglin, [La qualité 2015, c'est facile ! – Comprendre les évolutions de la norme AFNOR NF EN ISO 9001](#), AFNOR, 2015
- 
 • Loetitia Vaute, Marie-Paule Grevêche, [Au cœur de l'ISO 14001:2015](#), AFNOR, 2015
- 
 • William Dab, Guillaume Sarkozy, [La santé et le travail](#) : 10 questions clés sur les principaux enjeux de la santé et de la sécurité pour les entreprises, Franel, 2016
- 
 • Dominique Vacher, [Santé et sécurité au travail : entreprises, arrêtez de manager la SST !](#), Franel, 2017
- 
 • Marc Girard, [8 jours pour tout changer !](#), OPPBTP, 2017
- 
 • Marie-Hélène Lefebvre, [Management de la santé et de la sécurité selon l'ISO 45001](#): Les clés pour comprendre et mettre en place, AFNOR, 2018
- 
 • Florence Gillet-Goinard, Christel Manar, [La boîte à outils en santé, sécurité, environnement](#), Dunod, 2019
- 
 • Mikael Mourey, [Révolutionner la santé et la sécurité au travail](#). La nouvelle approche pour une gestion collective des risques dans l'entreprise. Diateino, 2019
- 
 • Marie-Hélène Lefebvre, [Management de la santé et de la sécurité selon l'ISO 45001](#): Les clés pour comprendre et mettre en place, AFNOR, 2020
- 
 • Collectif, [Les clés de l'audit certification ISO 45001](#), AFNOR, 2020
- 
 • Albert David, [Prévention, sécurité, santé au travail de A à Z !](#) : Le manuel de référence, Prévention, 2021

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

[Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer](#)

[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 et 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 :



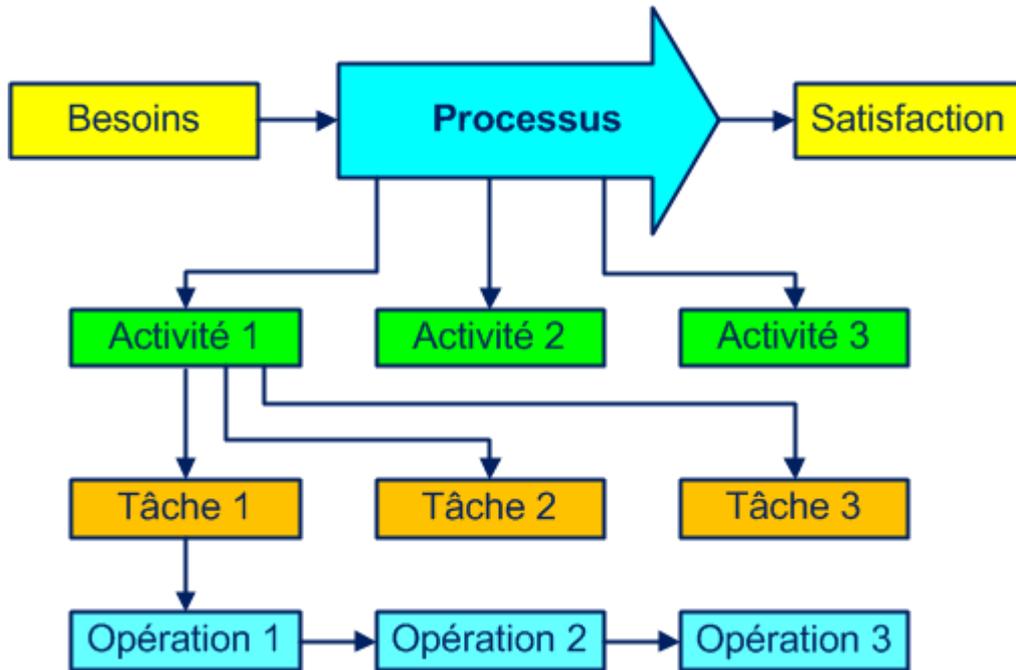


Figure 3-1. Les composantes d'un processus

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)

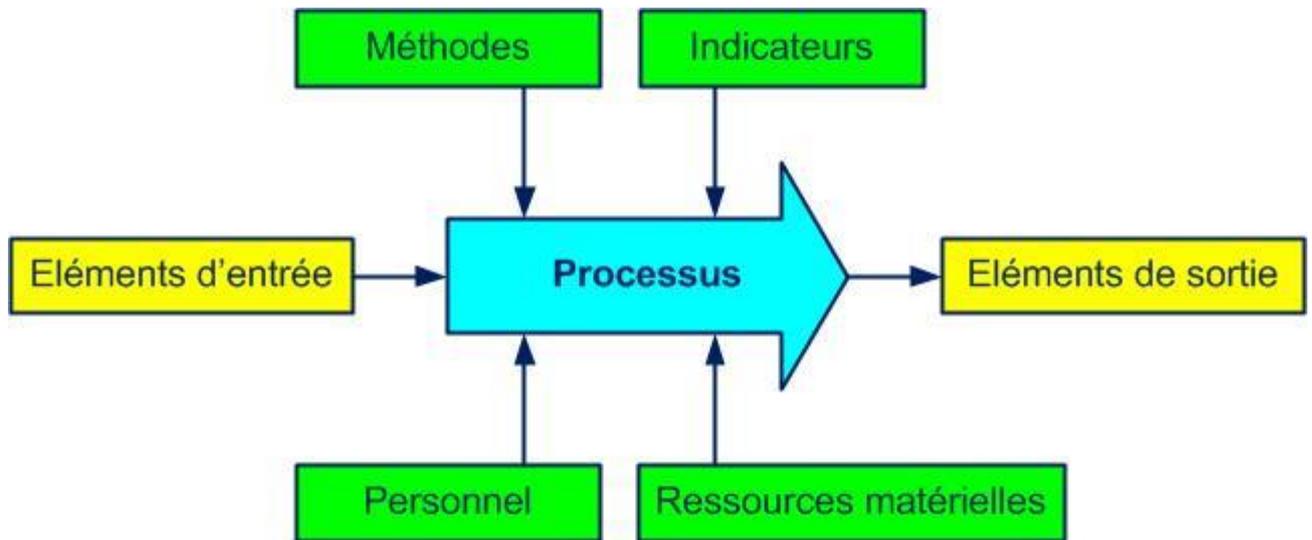


Figure 3-2. Certains éléments d'un processus

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 des processus spécifiques 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
- déployer les objectifs
- planifier le SMI QSE
- acquérir et gérer les ressources
- faire face aux risques
- piloter les processus
- auditer
- réaliser la revue de direction
- communiquer
- réaliser la revue de contrat
- améliorer
- respecter les exigences
- mesurer la satisfaction des parties intéressées

### **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
- maîtriser les non-conformités
- anticiper les situations d'urgence
- réaliser les actions correctives

- appliquer la traçabilité (identifier et garder l'historique)
- vendre
- enquêter sur un incident
- gérer les déchets

### 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
- étudier les dangers
- acquérir et maintenir les infrastructures
- dispenser la formation
- gérer les moyens d'inspection
- fournir l'information
- tenir à jour la veille réglementaire
- tenir la comptabilité
- administrer le personnel

### 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 9001 (ni de l'ISO 45001 et de l'ISO 14001) mais est toujours bienvenue.

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

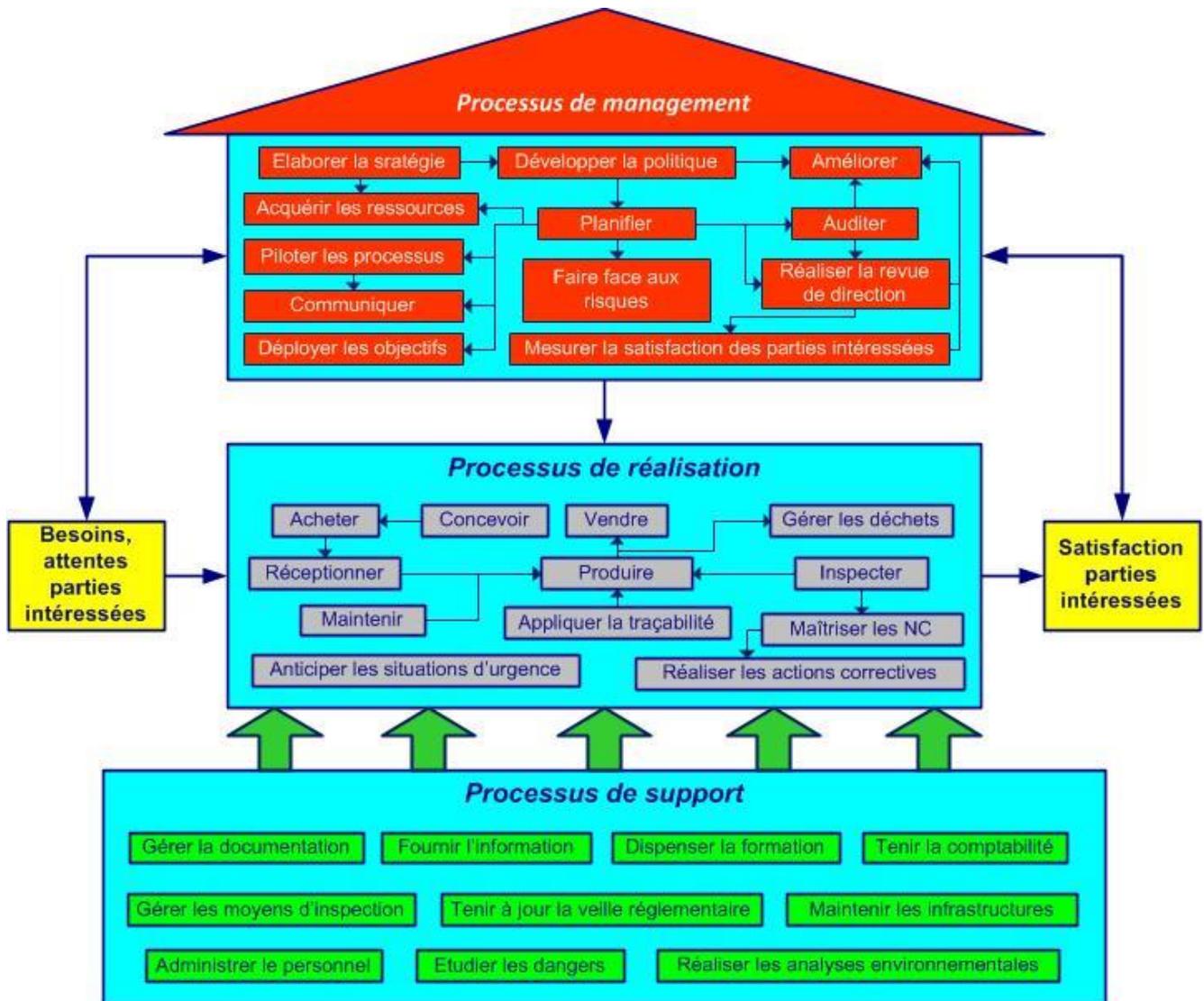


Figure 3-3. La maison des processus

Dans les éléments de sortie il ne faut pas sous-estimer les produits non voulus tels 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 SMI » peuvent entrer les processus : 

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

- améliorer

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

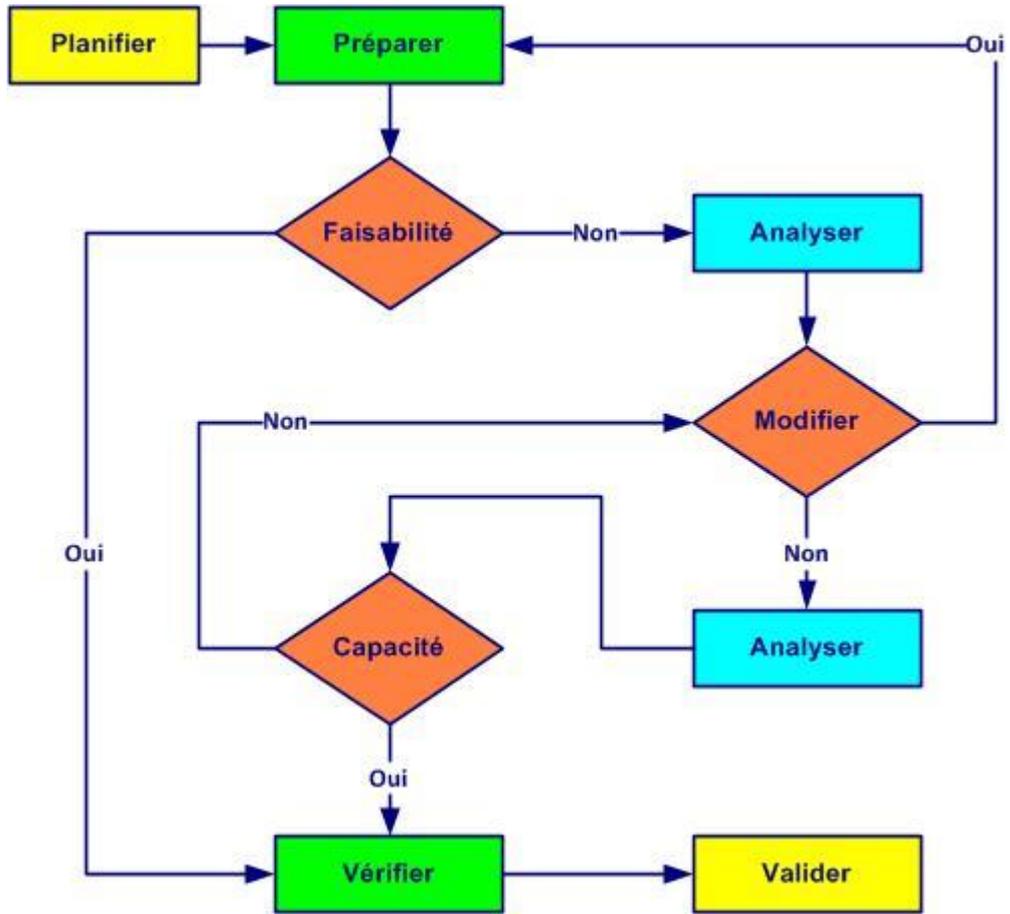


Figure 3-4. Un processus concevoir

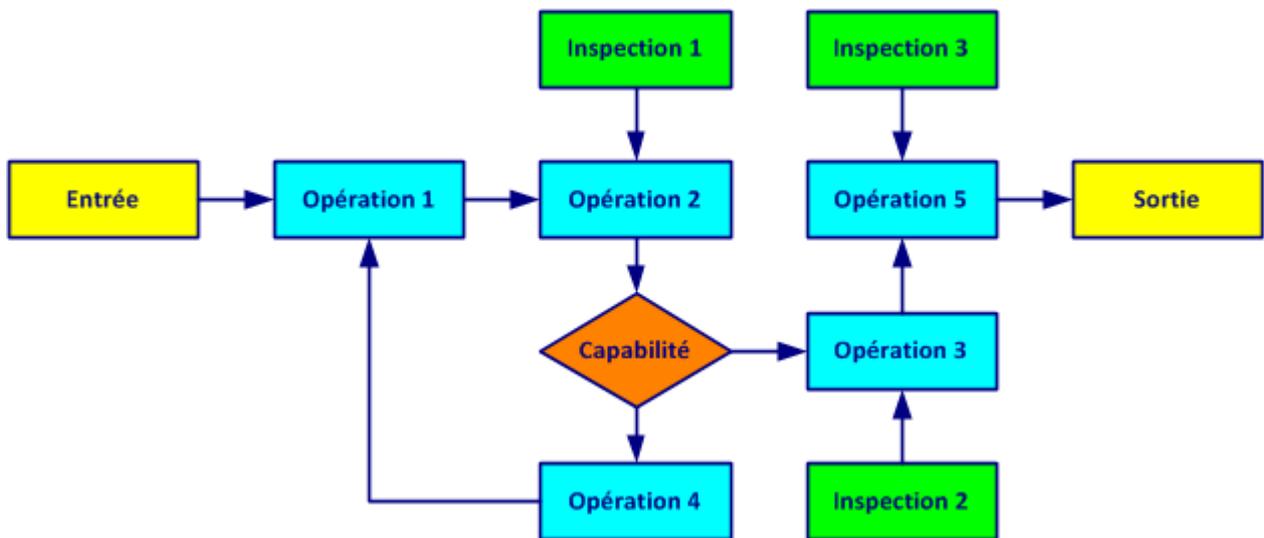


Figure 3-5. Un processus produire

### 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 intégré QSE permet d'atteindre les objectifs liés à la satisfaction des parties intéressées, à la protection du personnel et de l'environnement, comme le montre la figure 3-6.

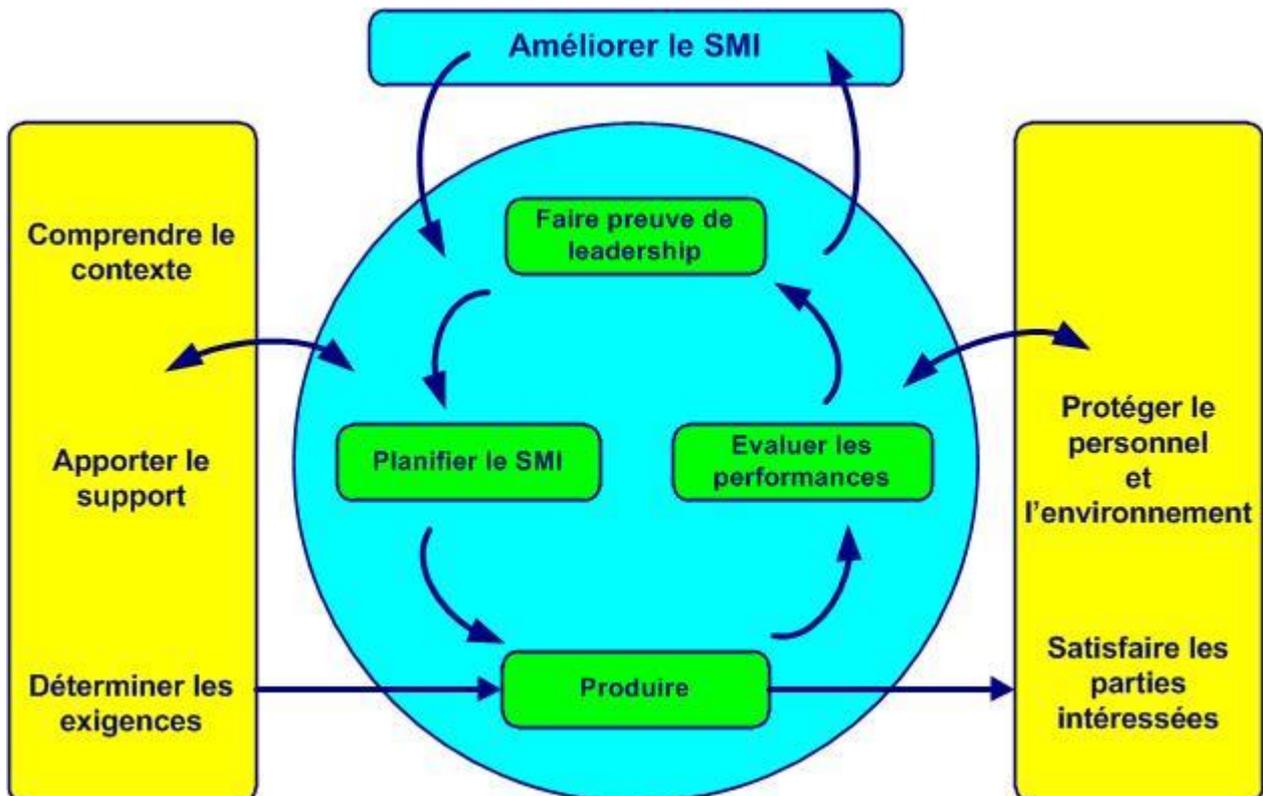


Figure 3-6. Modèle d'un SMI QSE basé sur l'approche processus et l'amélioration continue

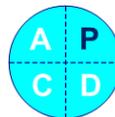
L'approche processus :

- 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
    - retours client
    - rebuts
  - 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 [Q](#), [S](#), [E](#))

**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 intégré QSE il faut bien comprendre et évaluer tout ce qui peut influencer sur la raison d'être et la performance 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
    - concurrentiel
  - internes comme :
    - les aspects spécifiques de la culture d'entreprise :
      - vision
      - raison d'être, finalité, mission
      - valeurs essentielles
    - les besoins et attentes des :
      - travailleurs
      - parties intéressées
    - les produits et services
    - les infrastructures
    - les conditions de travail
    - l'organisation du travail
- analyser les facteurs pouvant influencer sur l'atteinte des objectifs de l'entreprise
- déterminer les dangers santé et sécurité au travail, réaliser une évaluation initiale des risques
- 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. 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 prises en compte dans le contexte de l'entreprise*
- *la liste des aspects et impacts environnementaux est régulièrement tenue à jour*
- *la liste des dangers santé et sécurité au travail 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
- l'identification des dangers n'est pas exhaustive (des dangers ont été oubliés)
- certains impacts environnementaux ne sont pas pris en compte
- les impacts environnementaux ne sont 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 Q, S, E)

**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 intégré 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. 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 du produit ou service proposé
- satisfaire aux exigences de santé et de sécurité au travail
- satisfaire aux exigences de protection de l'environnement
- se préparer à faire face aux menaces
- saisir des opportunités d'amélioration

Quand une exigence est acceptée celle-ci devient une obligation de conformité interne du SMI.

### La qualité signifie inclure le point de vue du client de la conception au recyclage final

#### 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)*
- *l'application des obligations légales et réglementaires est une démarche de prévention et non une contrainte*

#### Écarts à éviter

- *des exigences réglementaires et légales ne sont pas prises en compte*
- *le délai de livraison n'est pas validé par le client*
- *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 intégré (exigences [Q](#), [S](#), [E](#))

**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 intégré est défini. Quand une exigence ne peut être appliquée une justification est incluse dans l'information documentée  qui est tenue à jour et est disponible à toute partie intéressée.

Pour bien déterminer le domaine d'application du SMI 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 processus externalisés

### Bonnes pratiques

- le domaine d'application est pertinent et disponible sur simple demande
- les exigences non applicables sont justifiées par écrit
- 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 SMI sans justification
- l'atelier de peinture n'est pas inclut dans le domaine d'application du SMI
- des exigences d'un client ne sont pas acceptées et aucune justification n'est présente
- le domaine d'application est obsolète (la nouvelle filiale n'est pas incluse)
- aspect environnemental non pris en compte

#### 4.4 Système de management intégré et processus (exigences [Q](#), [S](#), [E](#))

**Le management de la qualité, dans son essence, concerne la description des processus, puis leur amélioration. Isaac Getz**

Les exigences des normes QSE concernent :

- le management par la qualité
- la protection du personnel
- la protection de l'environnement et
- la maîtrise des processus de l'entreprise

Pour cela :

- le système de management intégré est :
  - établi
  - documenté (un système documentaire simple et suffisant est mis en place)
  - mis en œuvre et
  - amélioré en continu
- la politique QSE, les objectifs, les ressources et l'environnement du travail sont déterminés
- les menaces sont déterminées et les actions pour les réduire sont établies
- les processus essentiels nécessaires au SMI sont maîtrisés :
  - les ressources correspondantes assurées
  - les éléments d'entrée et de sortie déterminés
  - les informations nécessaires disponibles
  - les pilotes nommés (responsabilités et autorités définies)
  - les séquences et les interactions déterminées
  - chaque processus est mesuré et surveillé (critères appliqués)
  - les objectifs sont établis et les indicateurs de performance analysés
  - les performances des processus sont évaluées
  - les exigences environnementales sont intégrées dans les processus métiers
  - les modifications nécessaires sont introduites pour obtenir les résultats attendus
  - les actions pour obtenir l'amélioration continue des processus sont établies
- le strict minimum nécessaire des informations documentées des processus est tenu à jour et conservé. ( )
- les dangers liés à la santé et la sécurité au travail sont déterminés, les risques évalués et les moyens de maîtrise sont mis en place

- un diagnostic environnemental est réalisé, les aspects environnementaux sont déterminés et les impacts environnementaux significatifs sont déterminés
- un plan d'actions permet d'appliquer la politique QSE, d'atteindre les objectifs et d'améliorer la performance QSE de l'entreprise
- des revues et des audits du SMI sont réalisés régulièrement
- 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 QSE n'est pas une exigence des normes QSE mais cela est toujours une possibilité de présenter l'entreprise, son SMI, ses procédures et ses processus (cf. [annexe 07](#)).

Pièges à éviter : 

- faire de la sur-qualité : 
  - une opération inutile est réalisée sans que cela ajoute de la valeur et sans que le client le demande – c'est un gaspillage, cf. les outils qualité [E 12](#)
- faire écrire toutes les procédures par le responsable QSE : 
  - la qualité est l'affaire de tous, « le personnel a conscience de la pertinence et de l'importance de chacun à la contribution aux objectifs QSE », ce qui est encore plus vrai pour les chefs de départements et les pilotes de processus
- oublier les spécificités liées à la culture d'entreprise : 
  - innovation, luxe, secret, management autoritaire (Apple)
  - culture forte liée à l'écologie, à l'action et la lutte, tout en cultivant le secret (Greenpeace)
  - culture d'entreprise fun et décalée (Michel&Augustin)
  - entreprise libérée, l'homme est bon, aimer son client, rêve partagé (Favi, cf. [E 50](#))

Les exigences des trois normes ISO 9001, ISO 45001 et ISO 14001 sont montrées en figures 4-1, 4-2 et 4-3 :

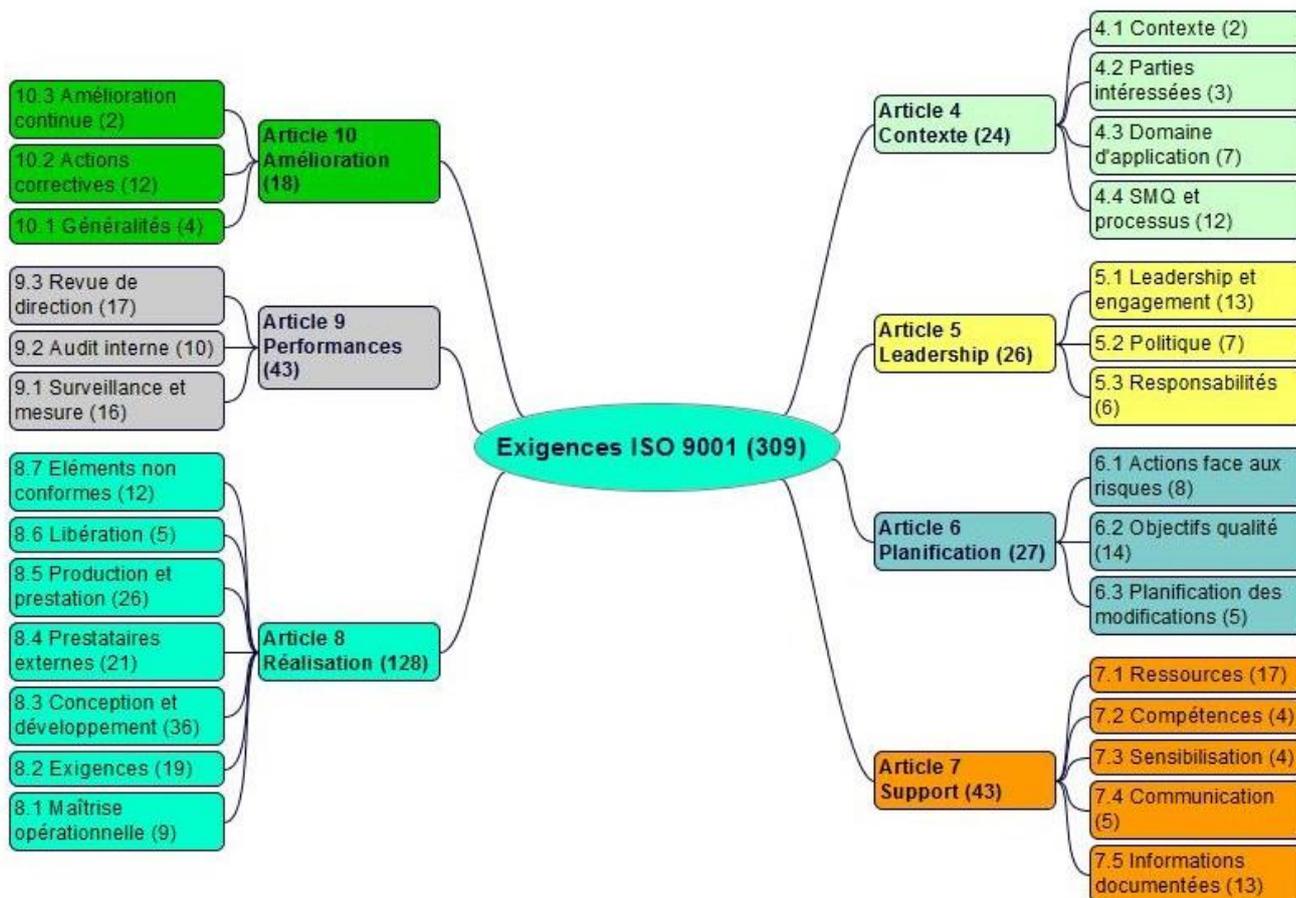


Figure 4-1. Les exigences de la norme ISO 9001 (2015)

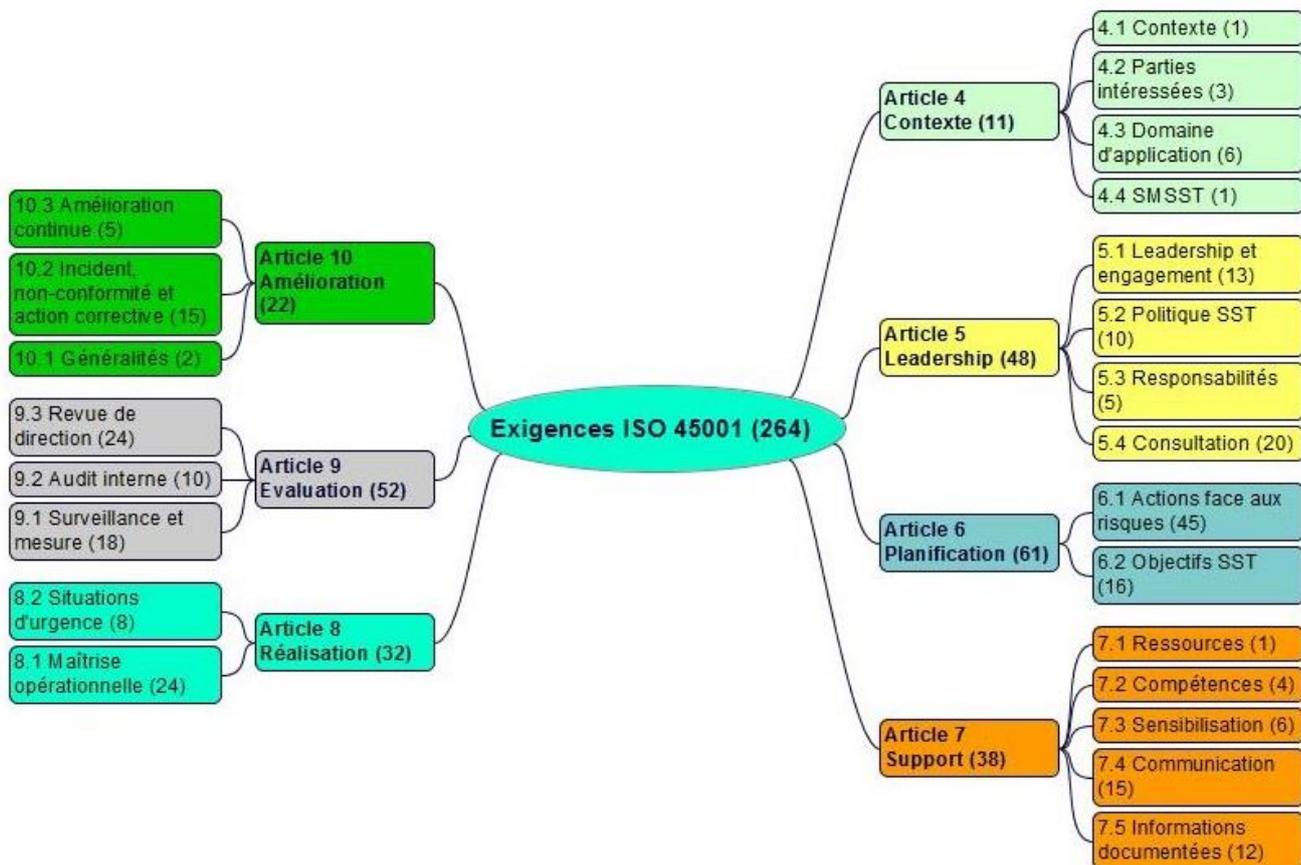


Figure 4-2. Les exigences de la norme ISO 45001 (2018)

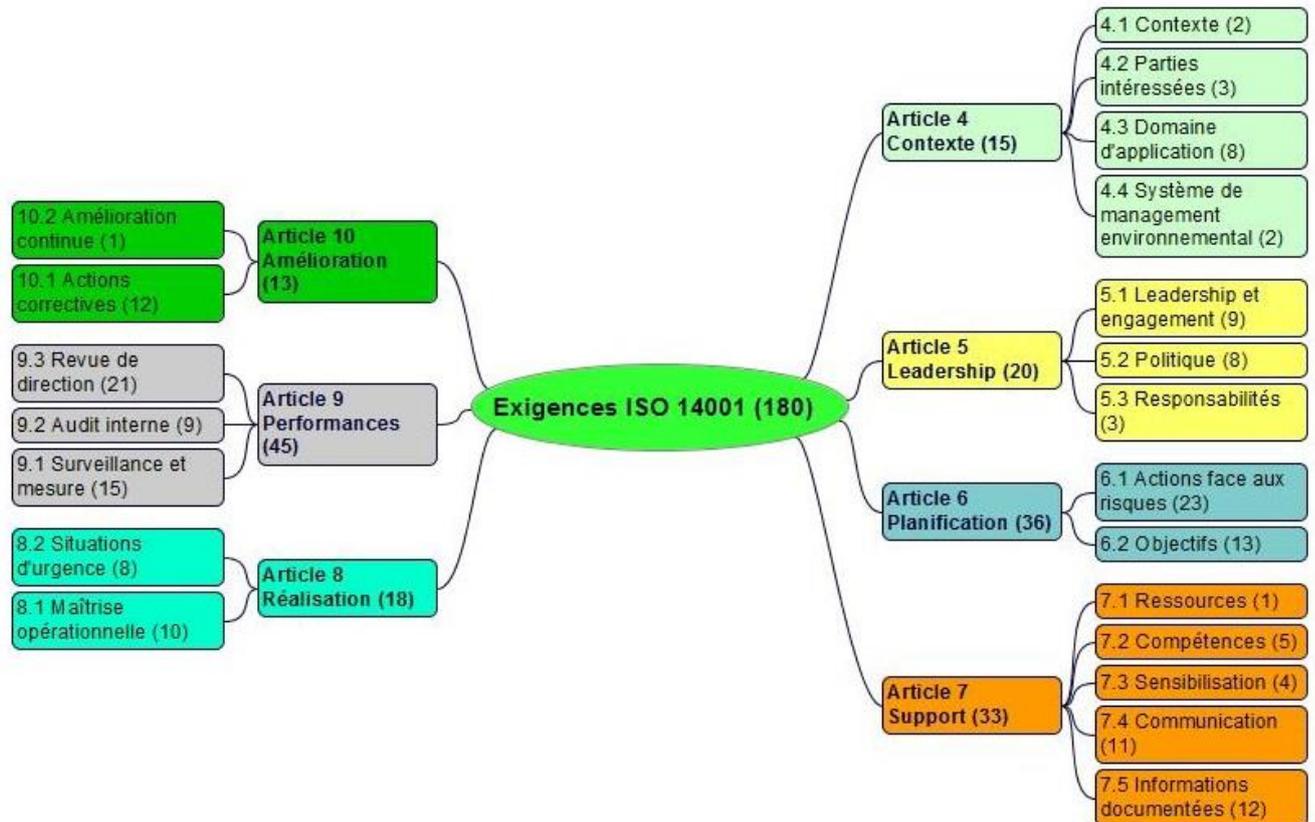


Figure 4-3. Les exigences de la norme ISO 14001 (2015)

Les exigences des normes ISO 9001, ISO 45001 et ISO 14001 sont complémentaires quand elles ne sont pas identiques (cf. [annexe 08](#)).

### 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 SMI
- la direction surveille régulièrement les objectifs et plans d'actions QSE
- les engagements de la direction relatifs à la prévention et l'amélioration continue sont largement diffusés
- la finalité de chaque processus est clairement définie
- le potentiel innovation est confirmé par l'augmentation des ventes des nouveaux produits

### Écarts à éviter

- certains éléments de sortie de processus ne sont pas correctement définis (clients non pris en compte)
- critères de performance 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

- *méthodes pour assurer la performance des processus non définis*
- *surveillance de la performance de certains processus non établie*
- *les ressources du SMI ne permettent pas d'atteindre les objectifs QSE*
- *le SMI n'est pas à jour (nouveaux processus non identifiés)*
- *les menaces et faiblesses identifiées dans l'analyse SWOT restent sans actions*