

E 19

Préparation à un système de management intégré QSE

Objectif

1 Démarche système intégré

- 1.1 Historique
- 1.2 Concepts communs
- 1.3 Principes, avantages, démarche

2 Normes et définitions

- 2.1 Normes
- 2.2 Définitions

3 Approche processus

- 3.1 Processus
 - 3.1.1 Les processus de management
 - 3.1.2 Les processus de réalisation
 - 3.1.3 Les processus de support
- 3.2 Cartographie des processus
- 3.3 Approche processus

4 Exigences

- 4.1 Exigences générales
- 4.2 Exigences légales et autres
- 4.3 Documentation

5 Responsabilité de la direction

- 5.1 Engagements
- 5.2 Revue de direction

6 Management des ressources

7 Réalisation du produit et mise en place

- 7.1 Planification
- 7.2 Parties prenantes
 - 7.2.1 Clients
 - 7.2.2 Communication
- 7.3 Conception et développement
- 7.4 Achats
- 7.5 Production et maîtrise opérationnelle
- 7.6 Surveillance et mesurage
- 7.7 Situations d'urgence

8 Mesure, analyse et amélioration

- 8.1 Généralités
- 8.2 Audit interne
- 8.3 Non-conformité, incident, accident
- 8.4 Analyse des données
- 8.5 Amélioration
 - 8.5.1 Amélioration continue
 - 8.5.2 Action corrective
 - 8.5.3 Action préventive

Annexes

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 prenantes
- garantir la prévention au travail et la protection environnementale
- démontrer la conformité aux exigences client, légales et réglementaires

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). Historiquement (cf. figure 1-1) les normes de la famille ISO 9000 sont apparues en :

- 1987 : ISO 9000 première édition
- 1994 : ISO 9000 révision n° 1 : plus compréhensible, orientation client mieux définie, ajout actions préventives
- 2000 : ISO 9000 révision n° 2 : structure simplifiée (8 articles), approche processus et satisfaction client prioritaires
- 2008 : révision N° 3 (quatrième édition de l'ISO 9001) : clarifications des exigences (aucune nouvelle exigence), meilleure cohérence avec l'ISO 14 001

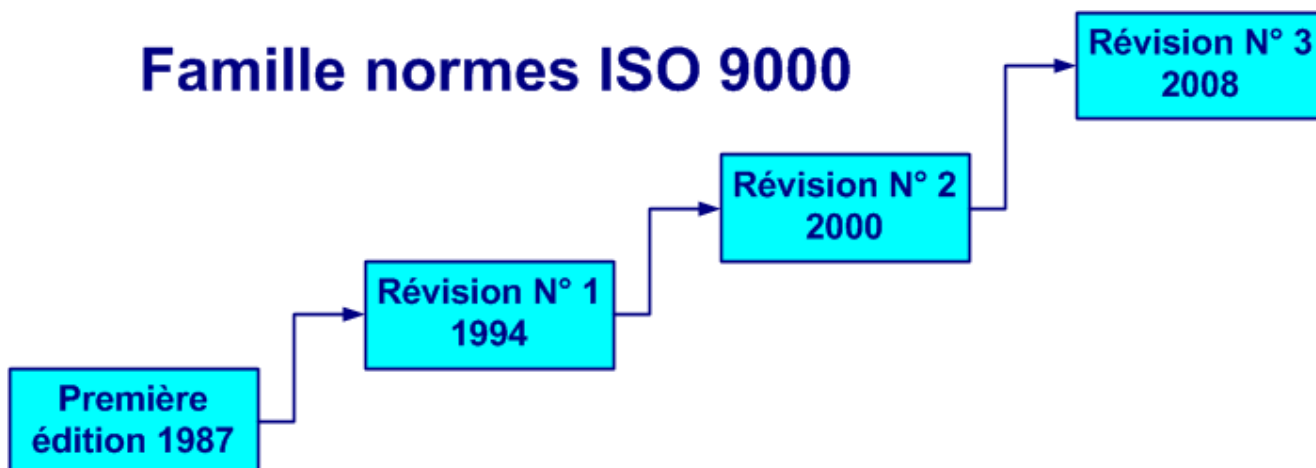


Figure 1-1. Historique ISO 9000

La nouvelle version de la norme ISO 9001 (révision 3) est sortie en novembre 2008.

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^e 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 BS OHSAS 18 001 : 2007 n'est pas une norme française ni ISO mais est la plus 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 2004 de la norme ISO 14 001 se distingue de la première version (1996) 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

1.2 Concepts communs

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

- parties prenantes :
 - besoins
 - attentes
 - exigences
 - risques
 - satisfaction
- approche PDCA
- approche processus
- amélioration continue
- engagements de la direction :
 - politique
 - objectifs
 - planification
 - mise en place
 - communication
 - ressources

- revue de direction
- responsabilité de la direction
- actions correctives et préventives
- maîtrise des documents et des enregistrements
- mesure et surveillance
- prévention généralisée
- audits internes

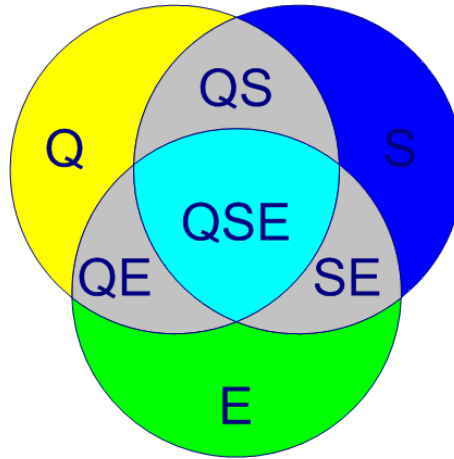


Figure 1-2. Les concepts communs QSE

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 huit principes de management de la qualité (cf. figure 1-3) nous aiderons à obtenir des performances durables (cf. ISO 9000, § 0.2, ISO 9004, Annexe B et la brochure gratuite de l'ISO « [Principes de management de la qualité](#) »).

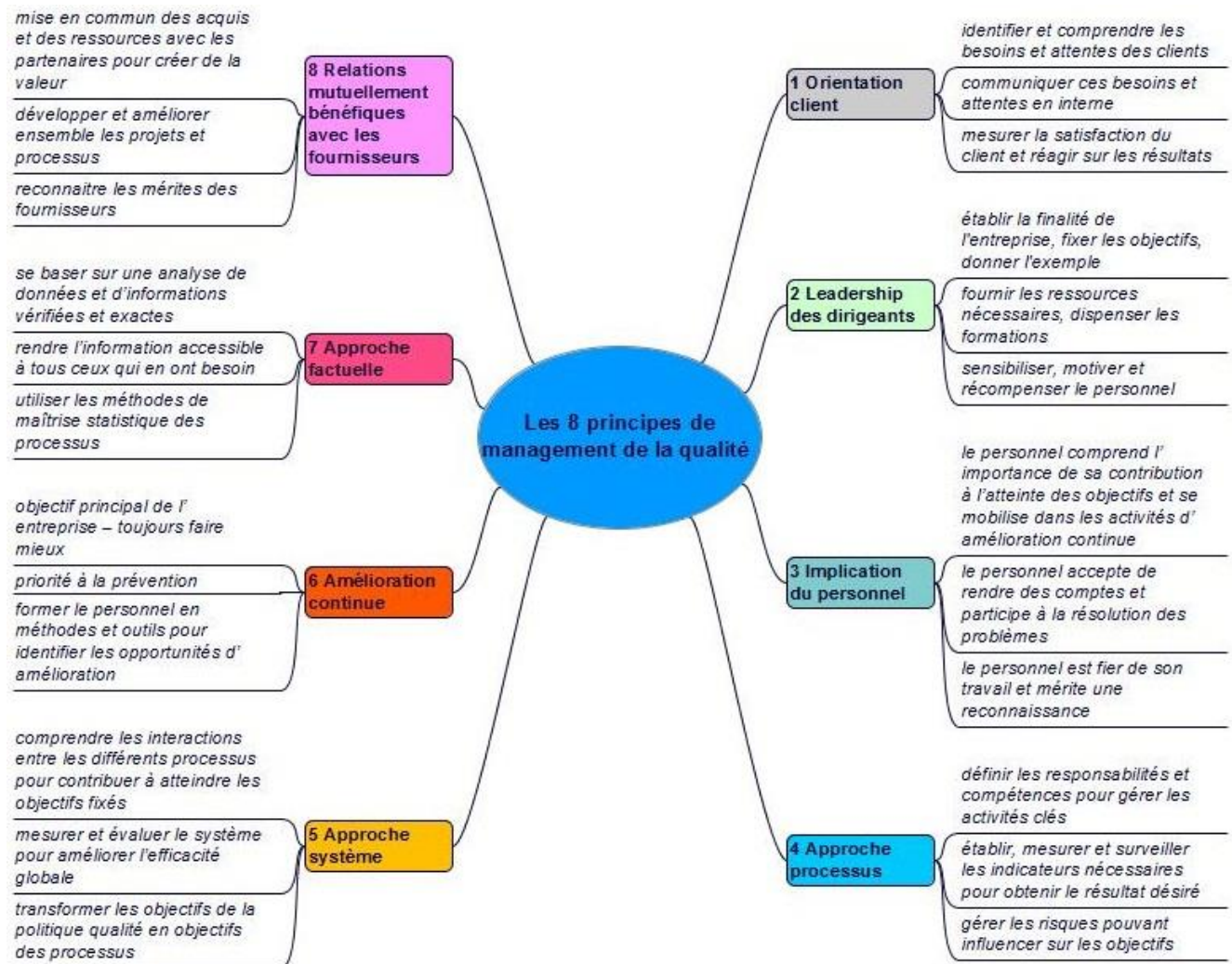


Figure 1-3. Les 8 principes de management de la qualité

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 prenantes 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.

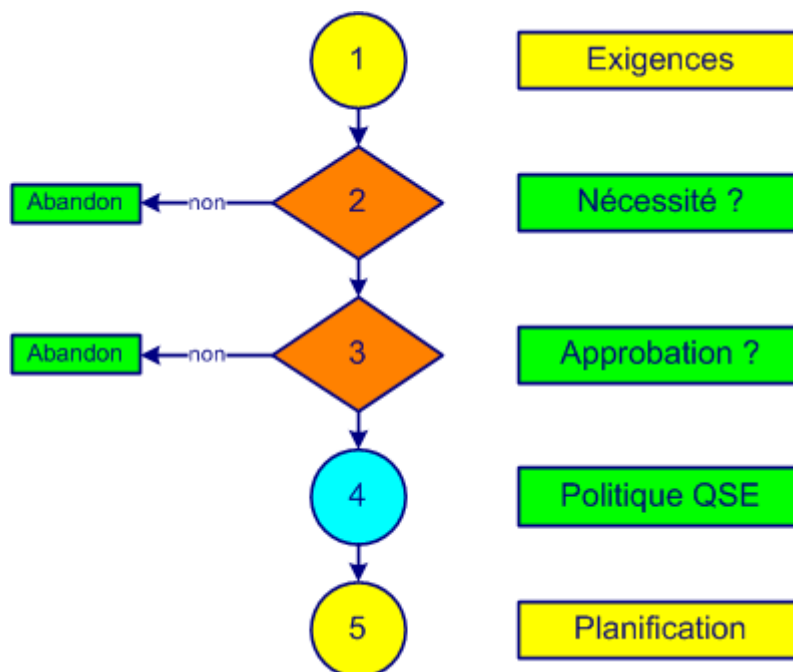


Figure 1-4. Préparation d'un SMI

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

- clients, consommateurs
- personnel
- environnement
- actionnaires, investisseurs
- 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
- 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 prenantes accrue
- 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, OHSAS 18 001 et ISO 14 001 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). Un représentant de la direction est nommé responsable du projet. L'engagement de la direction est formalisé dans un document communiqué à l'ensemble du personnel.

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

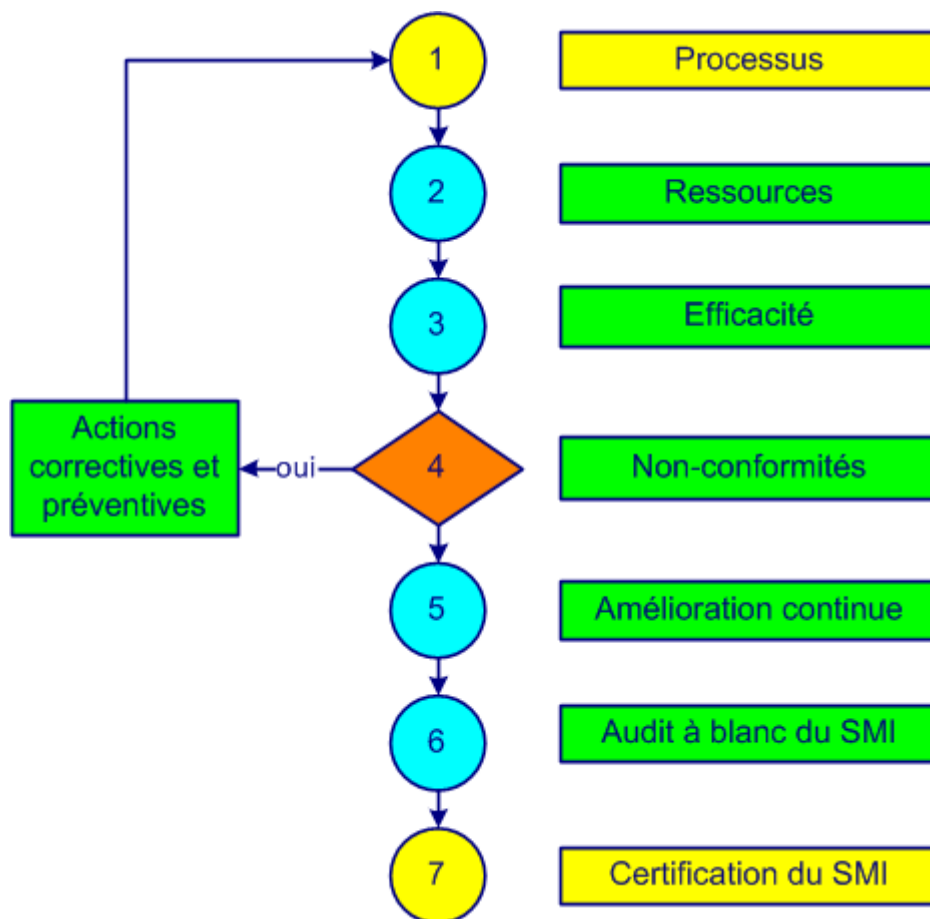


Figure 1-5. Mise en œuvre d'un SMI

L'**étape 1** consiste à identifier et définir les **processus** et les interactions, pilotes, responsabilités. Les brouillons de certains documents sont établis. Les besoins, attentes et exigences de toutes les parties prenantes sont analysés. Avec la participation du maximum de personnes disponibles sont rédigés les premières versions des descriptions de fonction, des procédures, des instructions de travail et des fiches pour les enregistrements. Les bases du manuel QSE sont mises sur papier.

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 et préventives 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. Une approche de prévention des non-conformités et d'élimination des causes est établie. Les activités, liées aux dangers et aspects environnementaux significatifs identifiés, 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 documents tels manuel QSE, procédures et autres sont vérifiés et approuvés par les personnes appropriées. Une revue de direction permet d'évaluer la conformité aux 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**).

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.

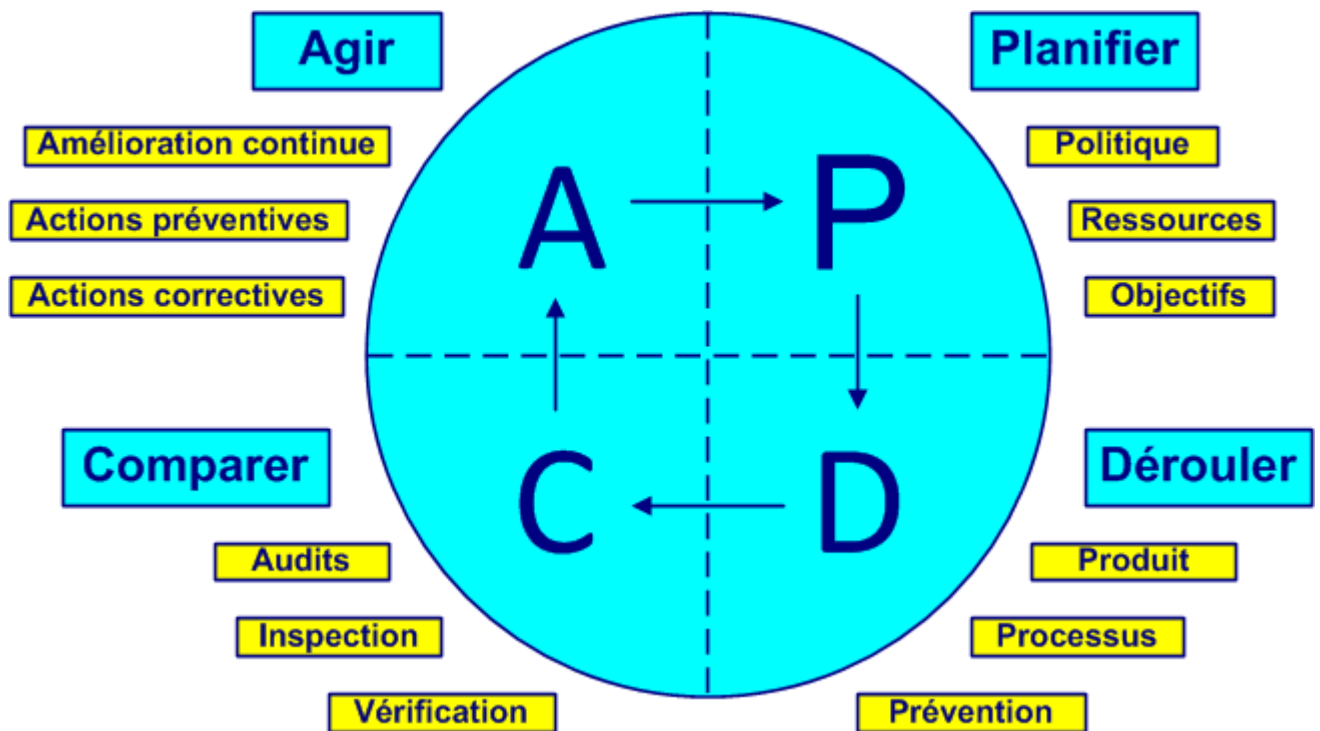


Figure 1-6. Le cycle de Deming

- Plan – Planifier, préparer, définir et établir la stratégie, la politique, les ressources, la documentation, les objectifs (cf. ISO 9001, articles 4, 5 et 6 ; OHSAS 18 001 et ISO 14 001, § 4.2 et § 4.3)
- Do – Dérouler, réaliser le produit, développer, mettre en œuvre les processus, les indicateurs, la formation, la prévention, la réaction aux situations d'urgence (cf. article 7 de l'ISO 9001 ; OHSAS 18 001 et ISO 14 001, § 4.4)

- Check – Comparer, comprendre, inspecter, analyser les données, vérifier si les objectifs sont atteints (efficacité), réaliser des audits (cf. article 8 de l'ISO 9001 ; OHSAS 18 001 et ISO 14 001, § 4.5)
- Act – Agir, ajuster, adapter, améliorer, décider, réagir avec des actions ou trouver de nouvelles améliorations (nouveau PDCA) (cf. ISO 9001, § 5.6, § 8.3 et § 8.5 ; OHSAS 18 001 et ISO 14 001, § 4.6)


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 et définitions

2.1 Normes

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

- **ISO 9001 (2008) : Systèmes de management de la qualité. Exigences**
- **OHSAS 18 001 (2007) : Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail - Exigences**
- **ISO 14 001 (2004) : Systèmes de management environnemental - Exigences et lignes directrices pour son utilisation**

Les trois normes 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 défini et un enregistrement est conservé. 

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

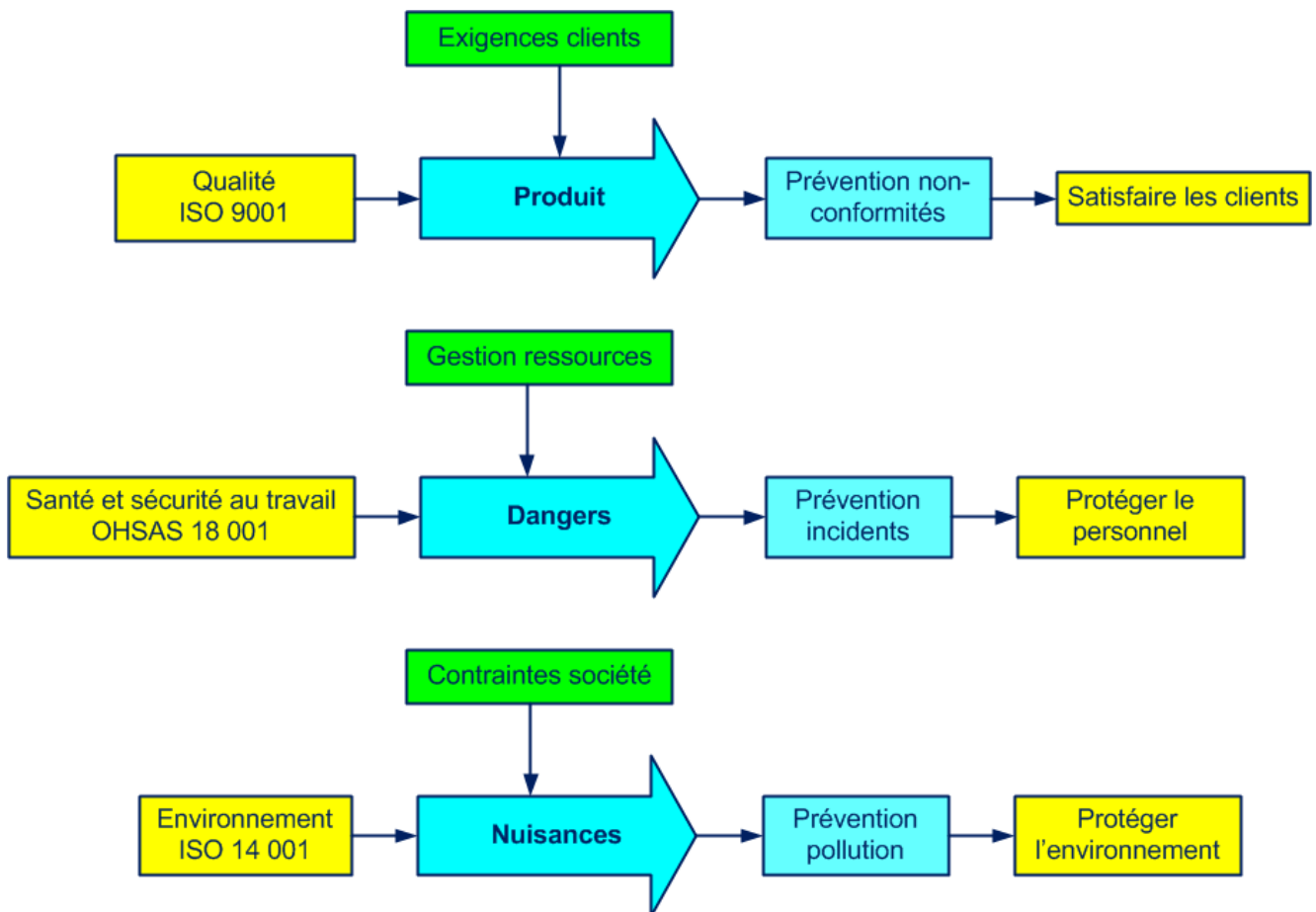


Figure 2-1. Finalité des normes QSE

La structure de la norme OHSAS 18 001 est très proche de l'ISO 14 001. Les points communs sont nombreux et c'est une des raisons pour l'utilisation de l'OHSAS 18 001 dans les systèmes de management QSE.

Comme l'on voit dans l'annexe B de l'ISO 14 001 (Correspondance entre l'ISO 14 001 : 2004 et l'ISO 9001 : 2000) et l'annexe A de l'ISO 9001 (Correspondance entre l'ISO 9001 : 2008 et

l'ISO 14001 : 2004) les points communs sont multiples dans la forme et le contenu. Cela montre qu'une entreprise ayant mis en place l'une des deux normes pourra facilement mettre en œuvre la deuxième.

Une autre démonstration des rapports étroits entre les normes ISO 9001 et ISO 14 001 est la norme commune **ISO 19 011 (2011) : "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)

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

- l'accord **AC X50-200 "Système de managements intégrés - Bonnes pratiques et retours d'expériences" (2003)** et
- le fascicule de documentation **FD X50-189 "Systèmes de management - Lignes directrices pour leur intégration" (2004)**

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

- **FD X50-176** (fascicule de documentation, 2005) **Outils de management - Management des processus**
- **AC X50-178** (accord, 2002) **Management de la qualité - Management des processus - Bonnes pratiques et retours d'expérience**

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. Pour la norme (BS) OHSAS 18 001 : 2007 en français il faut passer par la section Norm'Info de l'AFNOR (Tél. 01 41 62 76 44). Un livre dans lequel on trouve le texte intégral de la norme OHSAS 18001 est : Le management de la santé et de la sécurité au travail - Maîtriser et mettre en œuvre l'OHSAS 18001, J-M. Gey, D. Courdeau, AFNOR 2009. Plus de 28 000 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 c'est de désigner les choses par leur nom. Confucius

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

Fournisseur : celui qui procure un produit

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

Manuel qualité : document énonçant les dispositions générales d'une entreprise pour obtenir la qualité de ses produits ou services

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

Objectif qualité : but mesurable à atteindre lié à la qualité

Partie prenante : personne, groupe ou organisation pouvant affecter ou être affectés par une entreprise

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

Qualité : aptitude à satisfaire des exigences

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

Exemples de parties prenantes : investisseurs, clients, employés, fournisseurs, citoyens, organisations sociales et politiques

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

OHSAS : Occupational Health and Safety Assessment Series (Série sur l'évaluation de la santé et de la sécurité au travail)

Risque : niveau de danger caractérisant un événement non désiré potentiel

Risque acceptable : risque réduit à un niveau tolérable

Santé et sécurité au travail : tout ce qui peut influencer sur le bien-être du personnel 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

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

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 :

Conformité : satisfaction d'une exigence spécifiée

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

Document : tout support permettant le traitement d'une information

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

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, fournisseur et sous-traitant
 - le client reçoit un produit
 - le fournisseur 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
- étalonnage et calibrage
 - l'étalonnage c'est la vérification d'une valeur lue par rapport à un étalon
 - le calibrage c'est le positionnement de repères
- 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, cible et indicateur
 - l'objectif est un engagement recherché
 - la cible est un objectif précisé
 - 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'usager, le bénéficiaire, le déclencheur, le donneur d'ordre, 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, l'OHSAS 18 001 et l'ISO 14 001 est recommandée. Le plus important est de définir pour tous dans l'entreprise un vocabulaire commun et sans équivoques.



Remarque 6 : organisme est le terme utilisé dans l'ISO 9001 pour l'entité entre le fournisseur et le client (en anglais organization). Pour éviter la confusion avec organisme de certification et organisation (structure) notre préférence est pour le terme entreprise.


L'[annexe 05](#) précise la fréquence d'utilisation de certains mots-clés figurant dans les normes QSE.

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

- Dictionnaire de la qualité (Bernard Froman, Christophe Gourdon, AFNOR, 2003)
- l'ISO 9000 : 2005 : Systèmes de management de la qualité. Principes essentiels et vocabulaire, ([AFNOR](#), 2005)
- Dossier d'introduction et de soutien - Guide sur la terminologie utilisée dans ISO 9001 et ISO 9004 ([Document: ISO/TC 176/SC 2/N 526R2, Octobre 2008](#))
- Système de management de la qualité - Indicateurs et tableaux de bord (FD X50 - 171, [AFNOR](#), 2000)

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
- 
 • Florence Gillet-Goinard, Christel Manar, [La boîte à outils en santé, sécurité, environnement](#), Dunod, 2010
- 
 • 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
-  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

3 Approche processus

3.1 Processus

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) et relativement simple (auditer une procédure documentée).

Un processus est :

- répétable
- prévisible
- mesurable
- définissable
- dépendant de son contexte
- responsable de ses 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 documents et enregistrements
- ses éléments d'entrée
- ses éléments de sortie (intentionnels et non intentionnels)
- ses contraintes
- ses ressources :
 - humaines
 - matérielles
- ses objectifs et indicateurs
- son responsable (pilote) et ses acteurs (intervenants)
- ses moyens d'inspection (surveillance, mesurage)
- 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 07](#)).

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

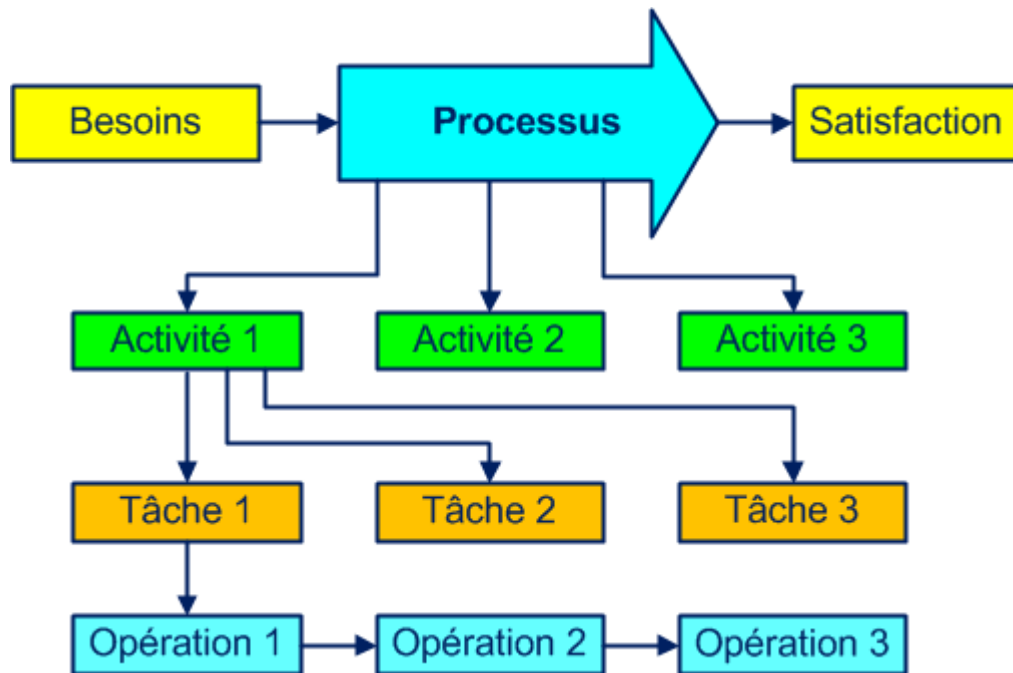


Figure 3-1. Les composantes d'un processus

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

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

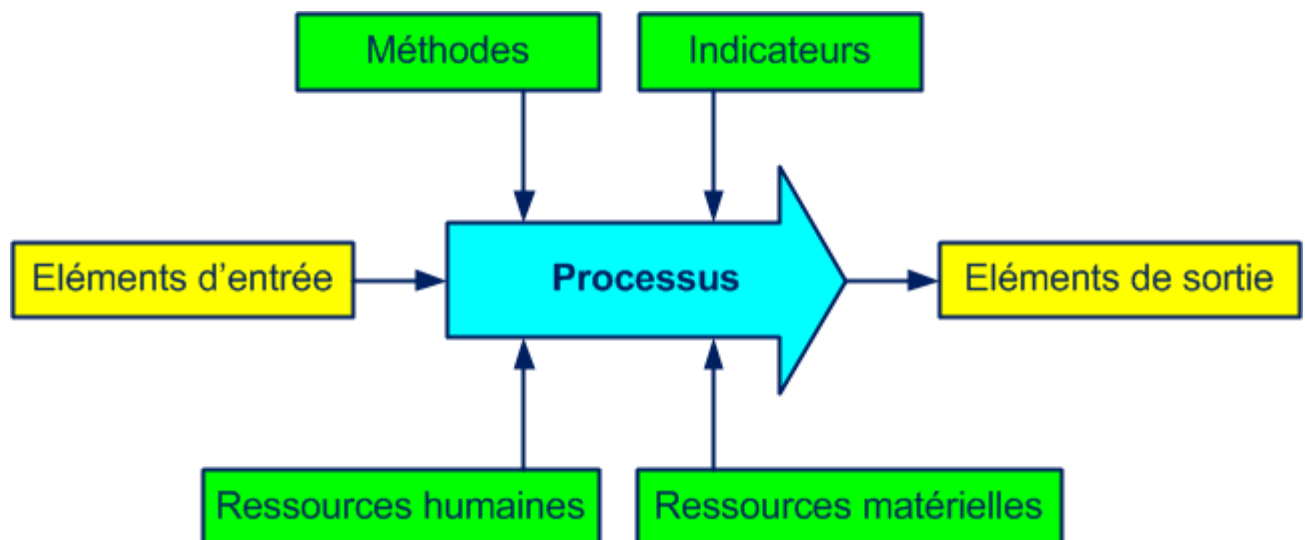


Figure 3-2. Certains éléments d'un processus

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](#).

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 les exigences des clients).

Notre préférence pour identifier 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 service de l'entreprise ou de la procédure 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
- définir la politique
- déployer les objectifs
- planifier le SMI QSE
- acquérir et gérer les ressources humaines
- gérer les risques
- piloter les processus
- auditer
- réaliser la revue de direction
- communiquer
- réaliser la revue de contrat
- améliorer
- satisfaire les exigences
- mesurer la satisfaction des parties prenantes

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
- prévenir les situations d'urgence
- réaliser les actions préventives et 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'OHSAS 18 001 et de l'ISO 14 0011) mais est toujours bienvenue.

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

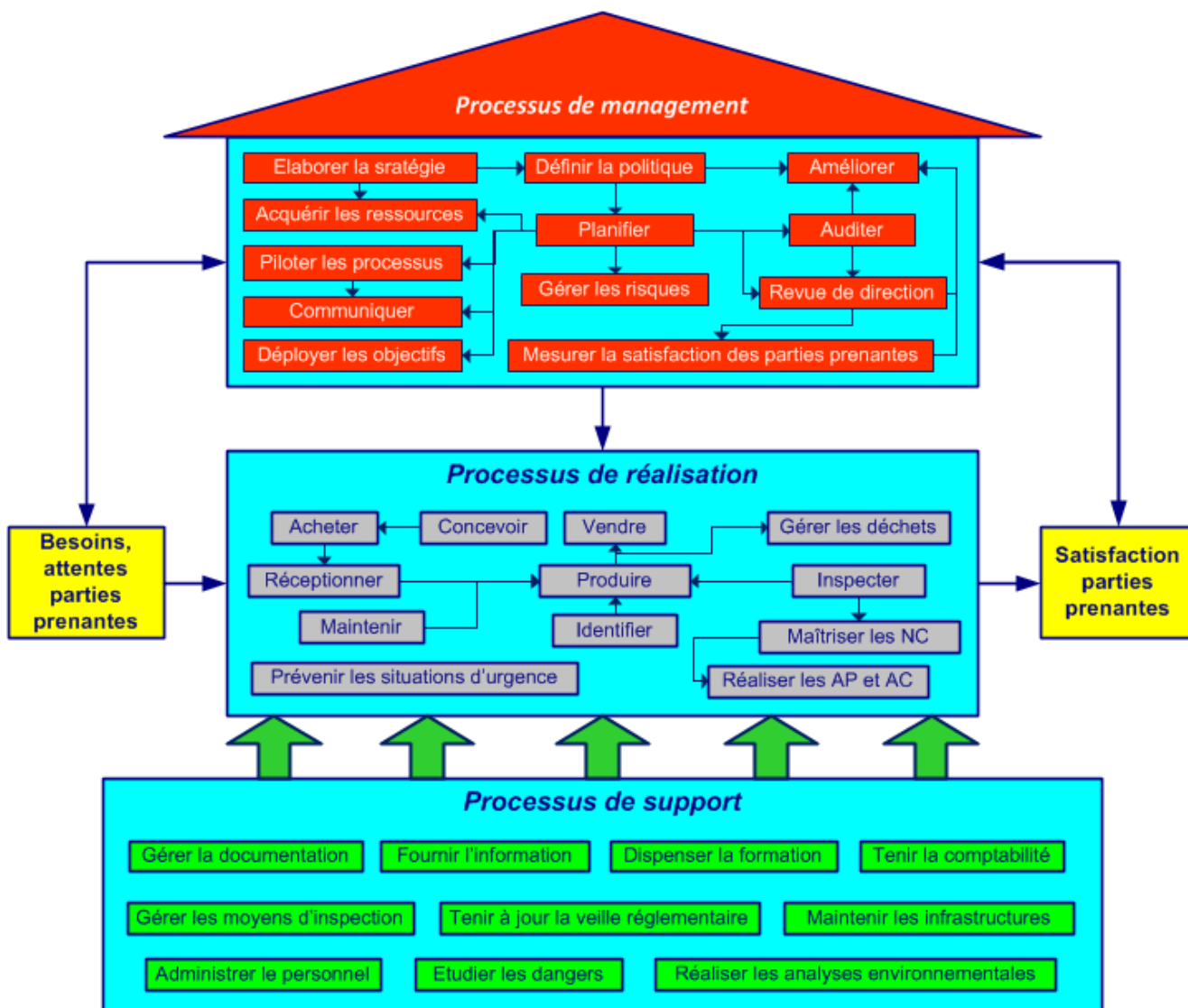


Figure 3-3. La maison des processus

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 :

- élaborer la stratégie
- définir la politique
- gérer les 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) :

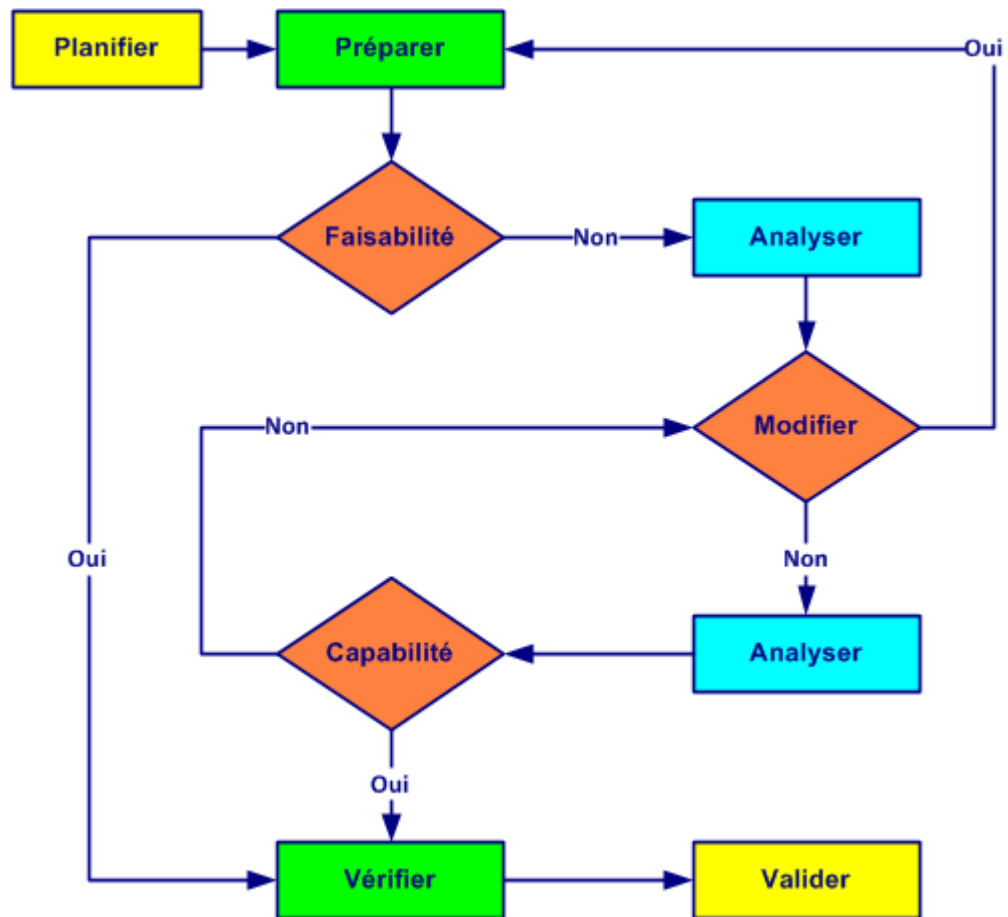


Figure 3-4. Un processus concevoir

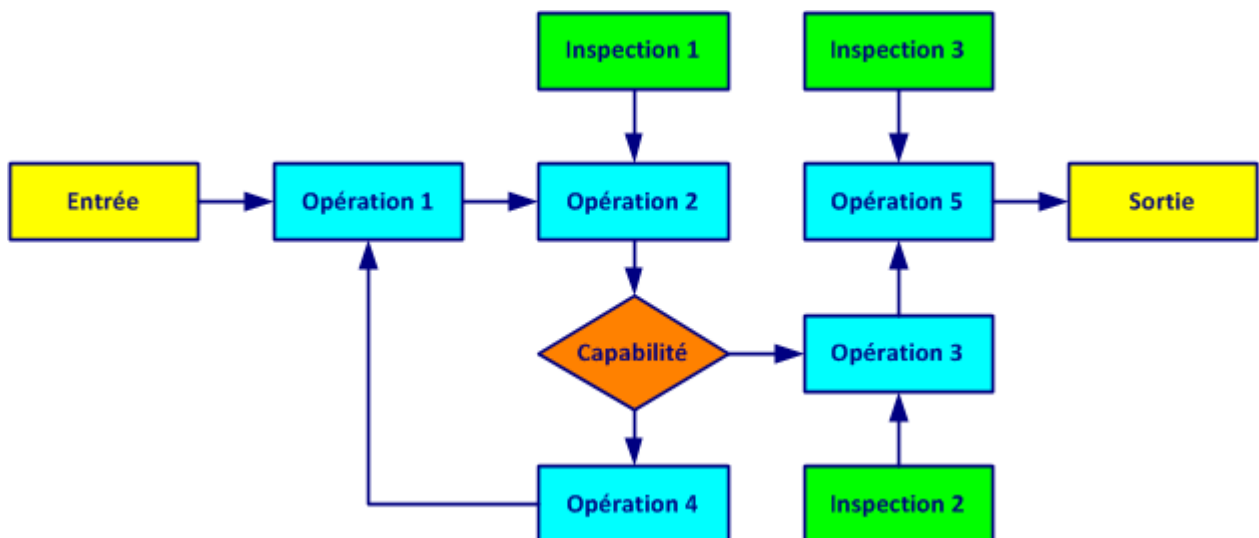


Figure 3-5. Un processus produire

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.

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 prenantes, comme le montre la figure 3-6.

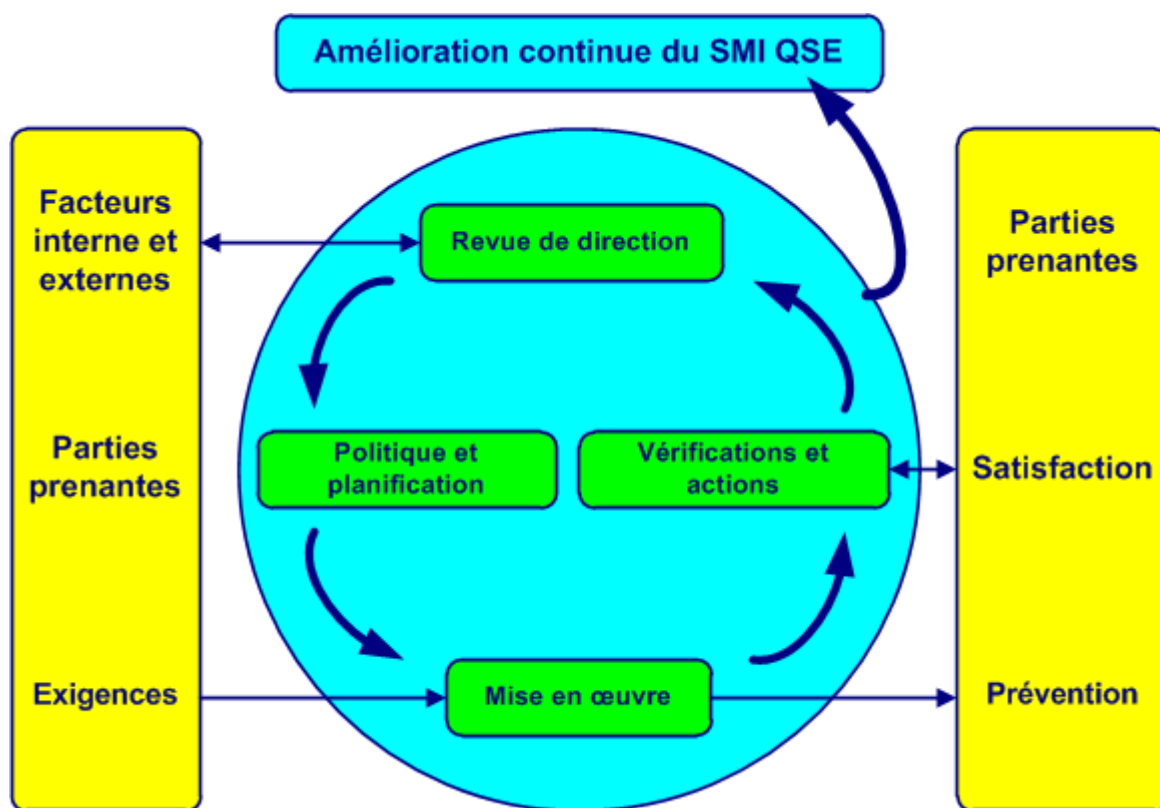


Figure 3-6. Modèle d'un SMI QSE basé sur l'approche processus et l'amélioration continue

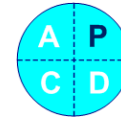
L'approche processus :

- souligne l'importance :
 - de comprendre et de satisfaire les exigences des parties prenantes
 - 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 permanence
- permet :
 - de mieux visualiser les données 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 services
 - 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 Exigences

4.1 Exigences générales (exigences [Q](#), [S](#), [E](#))

Les exigences des trois normes ISO 9001, OHSAS 18 001 et ISO 14 001 dans les paragraphes des articles 4 à 8 sont montrées en figures 4-1, 4-2 et 4-3 :

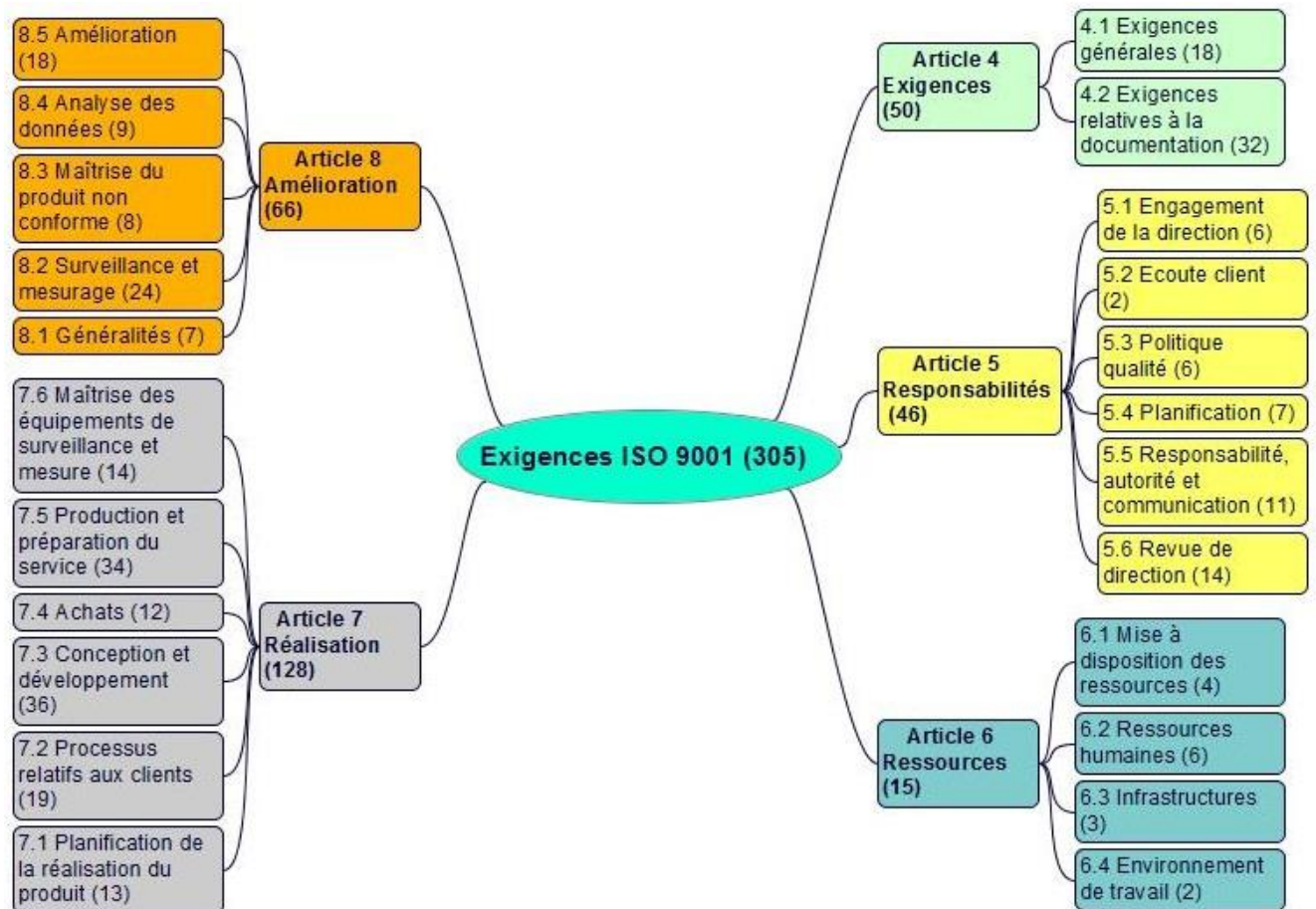


Figure 4-1. Les exigences de la norme ISO 9001

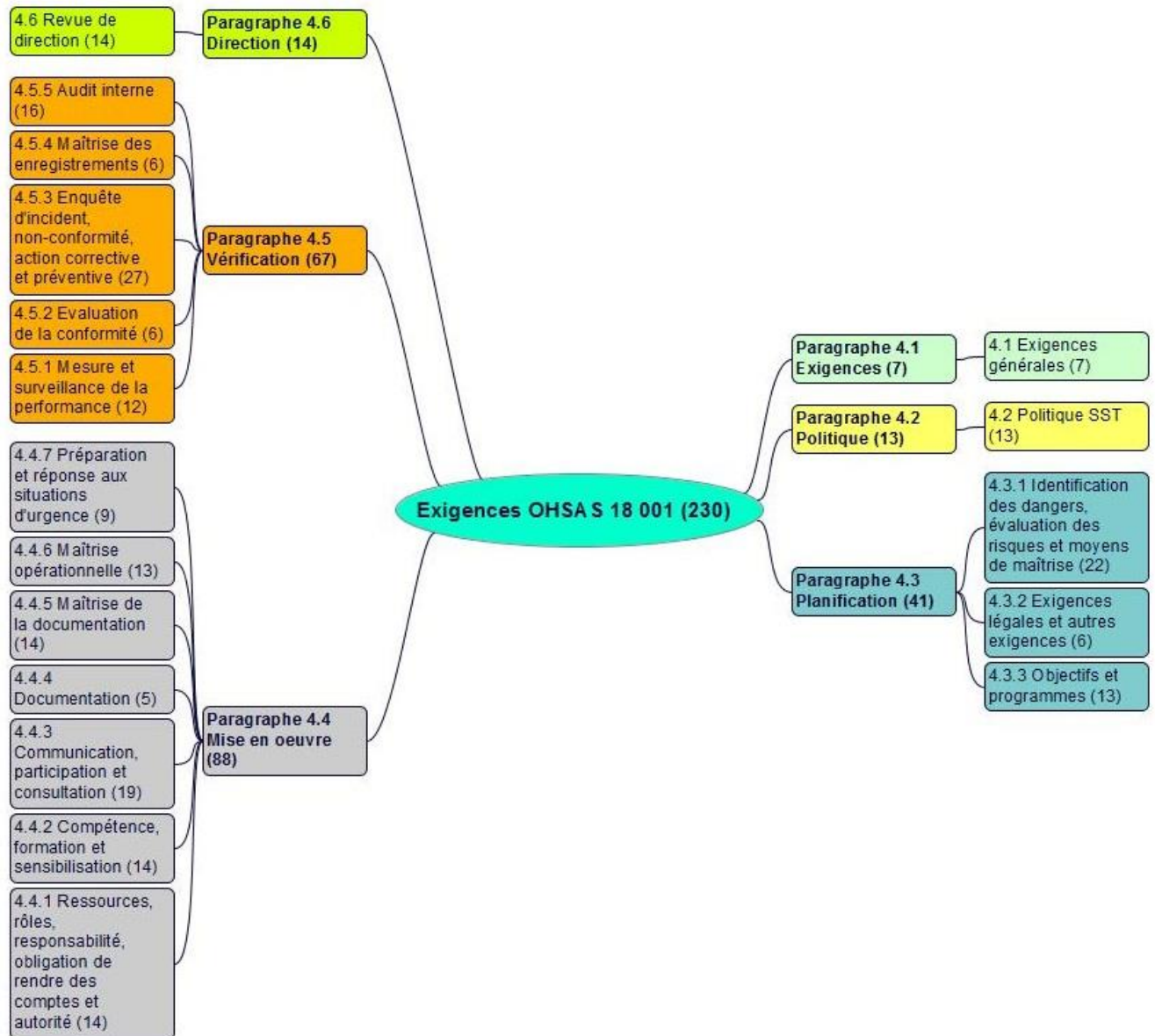


Figure 4-2. Les exigences de la norme OHSAS 18 001

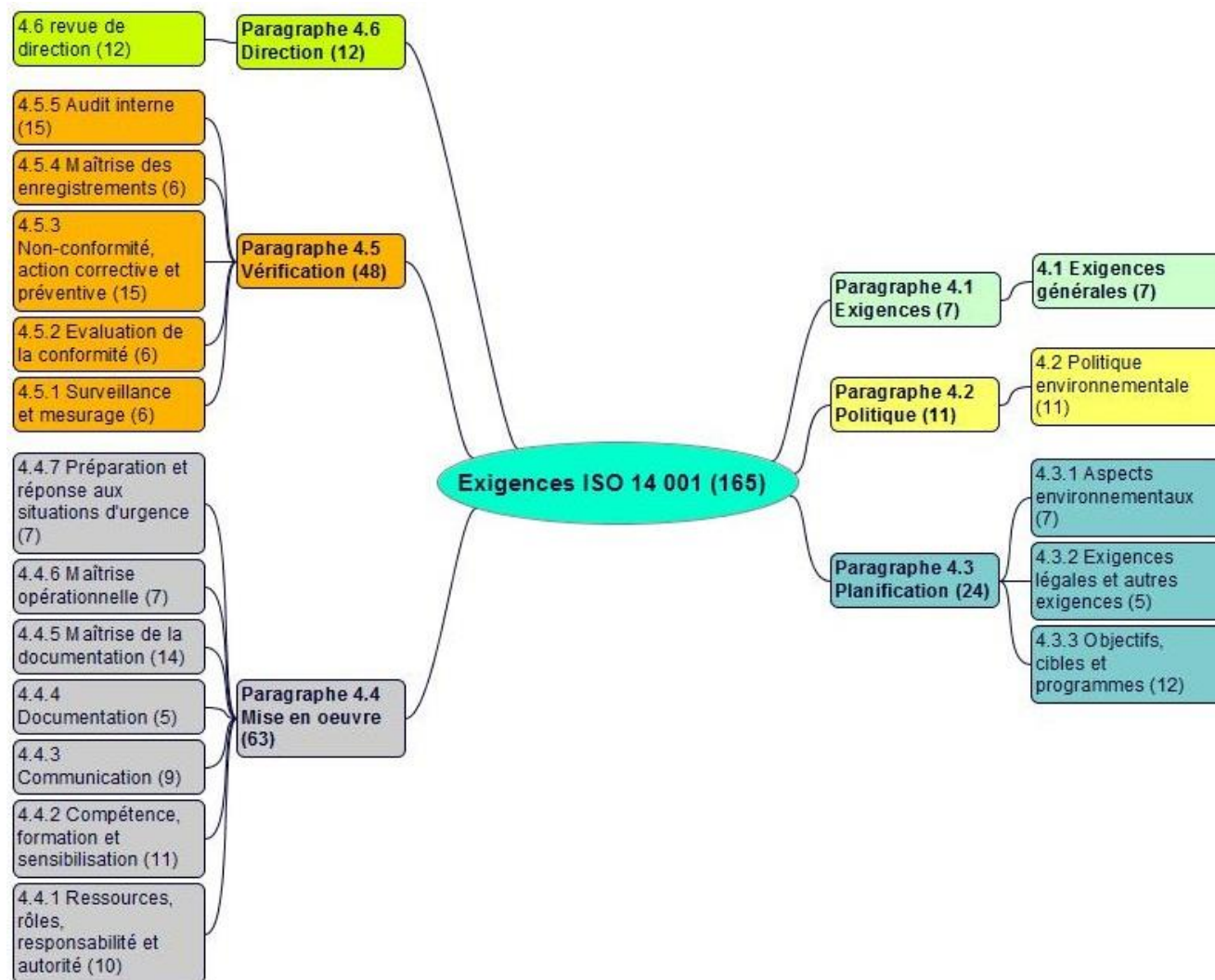



Figure 4-3. Les exigences de la norme ISO 14 001

Les exigences des normes ISO 9001, OHSAS 18 001 et ISO 14 001 sont complémentaires quand elles ne sont pas identiques (cf. [annexe 04](#)). Pour mettre en place un système de management intégré QSE il faut entre autres :

- établir le domaine d'application 
- établir les besoins et attentes de toutes les parties prenantes
- définir les exigences légales et autres
- réaliser un diagnostic initial QSE
- réaliser une évaluation initiale des risques et évaluer les situations d'urgence potentielles
- identifier les aspects environnementaux et déterminer les impacts environnementaux significatifs
- définir la politique QSE
- fixer les objectifs et cibles
- mettre en place un système documentaire simple et suffisant
- établir un (des) programme(s) pour appliquer la politique et atteindre les objectifs et les cibles
- définir et mettre en place les ressources nécessaires
- établir un programme de formation
- identifier les processus et :
 - leurs interactions

- établir les responsabilités
- mettre en œuvre les méthodes de mesurage et de surveillance de chaque processus
- établir les critères d'efficacité des processus
- appliquer la communication en interne et externe
- prévenir les non-conformités, éliminer les causes
- auditer et évaluer le système de management intégré QSE
- améliorer en permanence le système de management intégré

Pièges à éviter :

- faire de la sur-qualité
- faire écrire toutes les procédures par le responsable QSE
- oublier les spécificités liées à la culture de l'entreprise

Bonnes pratiques


- *la cartographie des processus contient assez de flèches pour bien montrer qui est le client (interne ou externe)*
- *pour un processus il vaut mieux utiliser beaucoup de flèches (plusieurs clients) que d'oublier un client*
- *pendant la revue de processus dévoiler la valeur ajoutée du processus*
- *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, cibles et programmes environnementaux et SST*
- *les engagements de la direction relatifs à la prévention et l'amélioration continue sont largement diffusés*

Écarts à éviter

- *certaines 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 identifiés*
- *des activités bien réelles ne sont identifiées dans aucun processus*
- *maîtrise des prestations externalisées non décrite*
- *séquences et interactions de certains processus ne sont pas identifiées*
- *critères et méthodes pour assurer l'efficacité des processus non définis*
- *surveillance de l'efficacité de certains processus non établie*
- *le domaine d'application du SMI n'est pas clairement défini*
- *le SMI n'est pas à jour (nouveaux processus non identifiés)*

4.2 Exigences légales et autres (exigences [Q](#), [S](#), [E](#))

Nul n'est censé ignorer la loi. Proverbe latin

En relation avec les exigences explicites et implicites de toutes les parties prenantes une veille réglementaire (cf. figure 4-4) est menée (procédure documentée). 

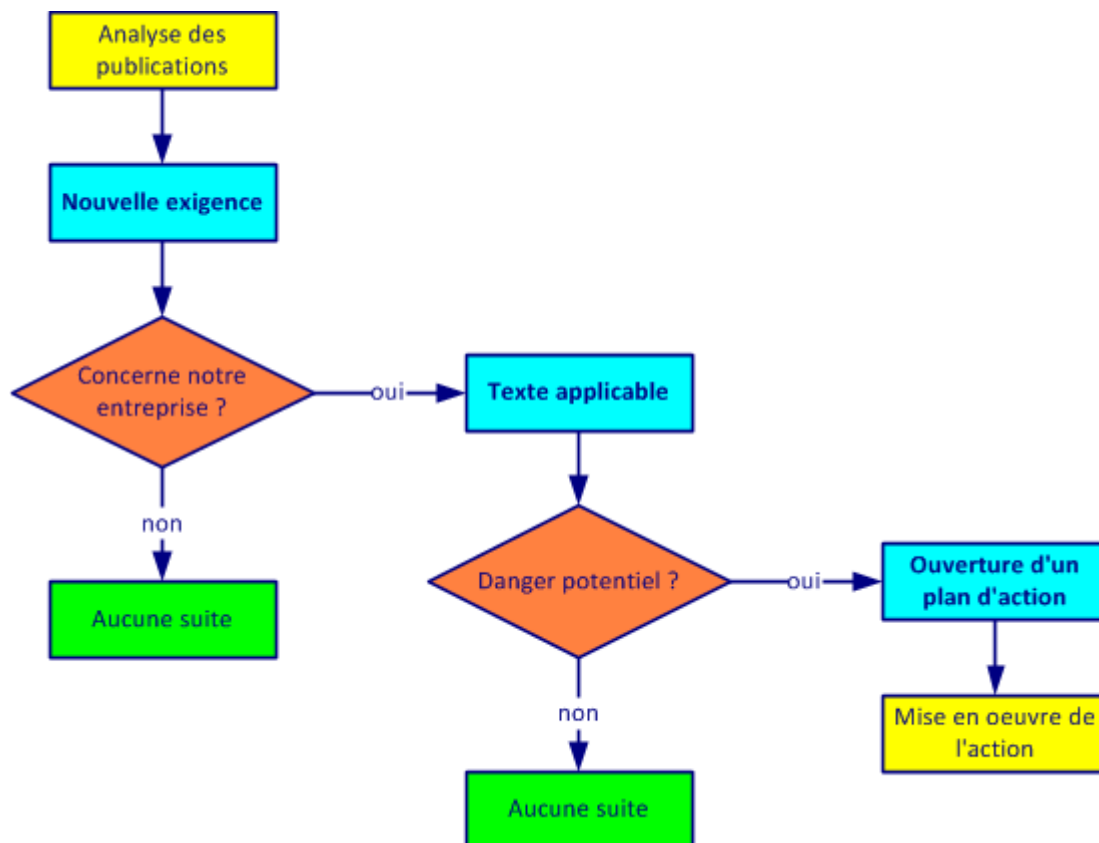






Figure 4-4. Le processus tenir à jour la veille réglementaire

Cela permet de :

- trouver et identifier les exigences applicables :
 - légales 
 - autres comme :
 - accords avec les :
 - autorités publiques
 - clients
 - ONG (organisations non gouvernementales)
 - arrêtés de la préfecture
 - décrets
 - directives
 - principes de bonne conduite
 - engagements d'étiquetage environnemental
- fixer les moyens d'application de ces exigences
- tenir à jour périodiquement l'évaluation de la conformité aux exigences légales applicables et aux autres exigences auxquelles l'entreprise a souscrit
- conserver des enregistrements de l'évaluation de la conformité 

Une procédure  est documentée pour identifier, planifier, mettre en place et tenir à jour l'évaluation de la conformité aux exigences légales applicables et aux autres exigences auxquelles l'entreprise a souscrit en matière de santé, sécurité et environnement. Cela est fait périodiquement et des enregistrements sont conservés. 

Le [Code de l'Environnement](#) contient les quatre principes de la réglementation environnementale introduits par la [loi n° 2002-276 du 27 février 2002](#) relative à la démocratie de proximité :

- le principe de précaution
- le principe d'action préventive et correction
- le principe pollueur-payeur et
- le principe de participation

Les risques de dangers dans toutes les activités de l'entreprise (de la conception au service après-vente) sont pris en compte.

Une grande partie de ces exigences en matière de santé et de sécurité au travail sont présentes dans le [code du travail](#).

Les principaux textes réglementaires au niveau de l'Union Européenne sont hiérarchisés en :

- traités, règlements, directives et décisions

Pour la France c'est :

- lois, décrets d'application, codes, arrêtés et circulaires

Un site spécialisé dans la veille réglementaire avec plus de 6000 données juridiques en ligne est [Enviroveille](#) tenu par l'Assemblée des Chambres Françaises de Commerce et d'Industrie.

Un exemple actualisé mensuellement de veille réglementaire (appelé Actualités juridiques) se trouve sur le site de [Bossons Futé](#).

Bonnes pratiques

- la veille réglementaire est régulière et complète
- l'application des obligations légales et réglementaires est une démarche de prévention et non une contrainte
- l'application des exigences légales, réglementaires, nationales, régionales et locales sur les aspects environnementaux et dangers SST est établie et à jour
- la procédure « Veille réglementaire » est actualisée au moins deux fois par an
- une grande partie des exigences SST sont présentes dans le code du travail

Écarts à éviter

- des exigences réglementaires et légales ne sont pas identifiées
- l'identification des exigences légales ne prend pas en compte les autres exigences auxquelles l'entreprise a souscrit (produits interdits par les clients)
- le règlement intérieur n'est pas affiché sur le lieu de travail
- les prescriptions d'un arrêté préfectoral ne sont pas prises en compte
- la personne responsable de la veille réglementaire n'a pas une connaissance suffisante en droit pour interpréter les textes de loi
- le document unique est incomplet
- le document unique n'est pas à jour
- l'application de certains articles du code du travail n'est pas respectée
- les rubriques de la réglementation ICPE applicables n'ont pas été identifiées
- l'application de certains articles du code de l'environnement n'est pas respectée

- le règlement municipal d'assainissement définissant les conditions de rejet au réseau n'est pas identifié comme exigence réglementaire

4.3 Documentation (exigences [Q](#), [S](#), [E](#))

Le bon document, au bon endroit, au bon moment

La documentation du système de management intégré QSE peut contenir des documents séparés pour chaque norme (cf. figure 4-5).

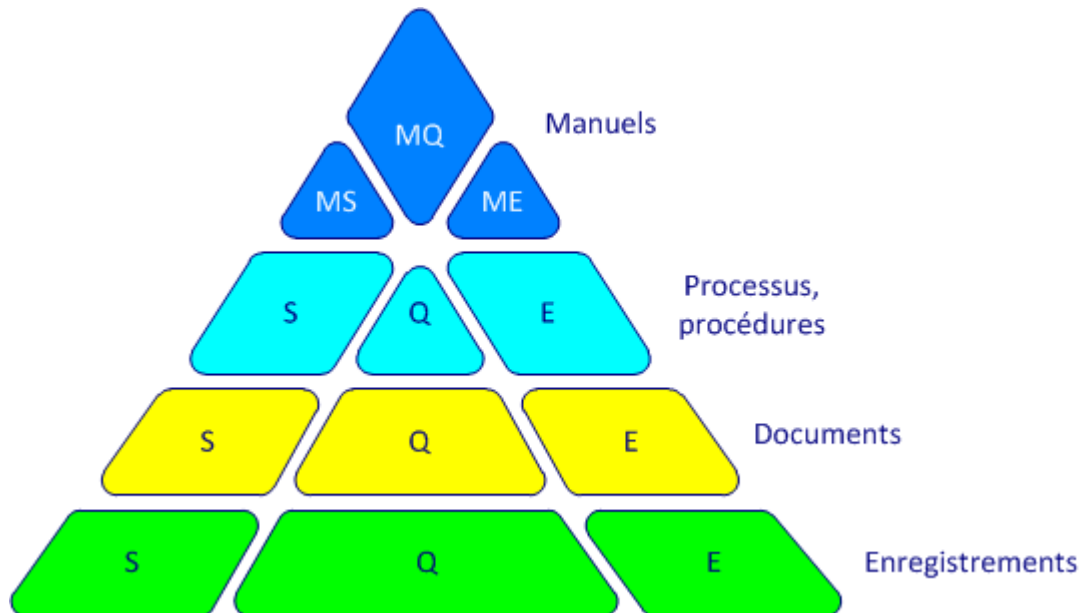


Figure 4-5. La pyramide documentaire séparée qualité, sécurité, environnement

Le système documentaire commun (cf. figure 4-6) est préférable car il est plus clair, plus simple et suffisant.

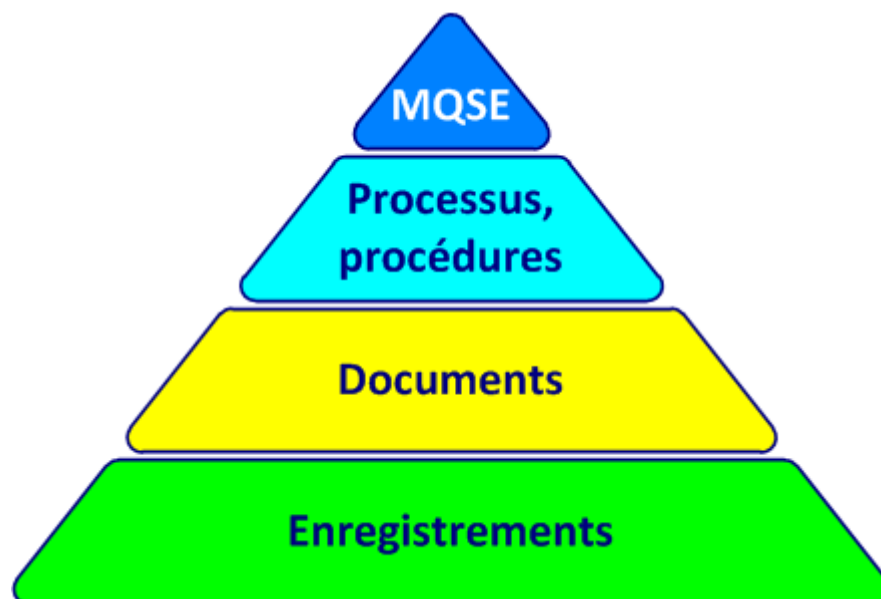



Figure 4-6. La pyramide documentaire commune qualité, sécurité, environnement

Dans le manuel (MQSE) sont décrits au moins le domaine d'application du système de management intégré QSE, les procédures ou une référence à celles-ci et les interactions

entre les processus (cf. [annexe 01](#)). Le manuel QSE c'est comme le code de la route, c'est surtout un guide, un outil, mais il ne vous apprend pas à conduire. 


Le rapport technique ISO/TR 10 013 (2006) : "Lignes directrices pour la documentation des systèmes de management de la qualité" fournit des recommandations par rapport à la documentation d'un SMI.







Dans la documentation sont présentes des réponses aux exigences (dans le texte "doit/doivent", "shall" en anglais) :

- des articles 4 à 8 de la norme ISO 9001 (305)
- de l'article 4 de la norme OHSAS 18 001 (230) et
- de l'article 4 de la norme ISO 14 001 (165)

Une grande partie des exigences sont communes d'où l'intérêt d'un SMI pour une documentation simplifiée.









La structure du manuel peut reprendre les articles de l'une des normes ou bien suivre la logique de l'approche processus.

Les procédures  écrites exigées par la norme ISO 9001 (cf. [annexe 02](#)) sont 6 :

-  **Maîtrise des documents** (§ 4.2.3). La procédure assure :
 - la vérification
 - l'approbation
 - la mise à jour
 - la version pertinente en vigueur
 - la disponibilité
 - la maîtrise des documents externes
 - l'empêchement d'utilisation de documents périmés
 - la pérennité de son savoir-faire
 - l'intégration du personnel embauché
-  **Maîtrise des enregistrements** (§ 4.2.4). La procédure assure :
 - l'identification
 - le stockage
 - la protection
 - l'accessibilité
 - la durée de conservation
 - l'élimination des enregistrements
-  **Audit interne** (§ 8.2.2)
-  **Maîtrise du produit non conforme** (§ 8.3)
-  **Actions correctives** (§ 8.5.2)
-  **Actions préventives** (§ 8.5.3)

La norme OHSAS 18 001 demande en plus les procédures :

-  **Identification des dangers** (§ 4.3.1)

-  **Exigences légales** (§ 4.3.2)
-  **Formation** (§ 4.4.2)
-  **Communication** (§ 4.4.3)
-  **Maîtrise opérationnelle** (§ 4.4.6)
-  **Situations d'urgences** (§ 4.4.7)
-  **Mesures et surveillances** (§ 4.5.1)
-  **Evaluation de la conformité** (§ 4.5.2)
-  **Incidents et non-conformités** (§ 4.5.3)

La norme ISO 14 001 exige en plus la procédure spécifique suivante :

-  **Identification des aspects** (§ 4.3.1)

Procédure : ensemble d'actions à entreprendre pour effectuer un processus

Les exigences de procédures (16 au total) des différentes normes sont complémentaires d'où l'intérêt d'avoir le plus possible de procédures communes. Certaines procédures peuvent être regroupées en une seule.

Une procédure peut être documentée ou ne pas l'être (cf. ISO 9000 : 2005, § 3.4.5). Notre préférence est pour la solution documentée (écrite), courte, simple et pertinente. Surtout dans les cas où l'absence de procédure peut entraîner des écarts de la politique ou des objectifs.

Une revue de la documentation est conduite périodiquement par le responsable QSE.

Histoire vraie

Lors d'un audit tierce partie l'auditeur a demandé à voir l'historique des versions de 3 procédures et de quelques instructions.

Les procédures avaient toutes plus de 3 versions et les instructions (dans notre cas des rapports d'audit) en moyenne 2 ou 3 versions (actions et un ou deux suivis).

L'auditeur était rassuré car il craignait de tomber sur des documents « inertes ».

La documentation peut être sous toute forme et tout type de support.

La documentation est liée à la taille et type de l'entreprise, à la complexité des processus et à la compétence du personnel. Seuls les documents strictement nécessaires sont obligatoires pour obtenir une documentation simplifiée. Exemple de documents couramment utilisés :


- manuel QSE
- procédures
- fiches processus
- spécifications
- instructions de travail ou d'essais

- liste de fournisseurs approuvés
- plans d'essais et d'inspection
- plan de prévention
- protocole de sécurité
- plan d'urgence
- fiche incident

Chaque enregistrement est unique et normalement ne peut être modifié. Tout enregistrement apporte la preuve d'une tâche, d'une opération, d'une activité, d'un processus ou d'une exigence. Les enregistrements sont la base de données indispensable pour analyser l'efficacité des processus et contribuer à l'amélioration continue du système de management intégré QSE.

Enregistrement : *document fournissant des preuves tangibles des résultats obtenus*

Les paroles s'envolent, les écrits restent. Proverbe latin

Enregistrements conservés requis pour prouver la conformité du système de management intégré aux exigences QSE : 

- revue de direction (ISO 9001, § 5.6.1), (OHSAS 18 001, § 4.6), (ISO 14 001, § 4.6)
- formation, compétence et expérience (ISO 9001, § 6.2.2), (OHSAS 18 001, § 4.4.2) (ISO 14 001, § 4.4.2)
- preuve que les processus de réalisation et le produit résultant satisfont aux exigences (ISO 9001, § 7.1)
- résultats de la revue des exigences relatives au produit et actions qui en résultent (ISO 9001, § 7.2.2)
- éléments d'entrée de la conception et du développement (ISO 9001, § 7.3.2)
- résultats des revues de la conception et du développement et actions nécessaires (ISO 9001, § 7.3.4)
- résultats de la vérification de la conception et du développement et actions nécessaires (ISO 9001, § 7.3.5)
- résultats de la validation de la conception et du développement et mesures nécessaires (ISO 9001, § 7.3.6)
- résultats de la maîtrise des modifications de la conception et du développement et actions nécessaires (ISO 9001, § 7.3.7)
- résultats des évaluations du fournisseur et actions nécessaires (ISO 9001, § 7.4.1), (ISO 14 001, § 4.4.6)
- validation de processus quand les éléments de sortie ne peuvent être vérifiés par une surveillance ou une mesure effectuée a posteriori (ISO 9001, § 7.5.2)
- lorsque la traçabilité est une exigence l'identification unique du produit (ISO 9001, § 7.5.3)
- propriété du client perdue, endommagée ou jugée impropre à l'utilisation (ISO 9001, § 7.5.4)
- résultats d'étalonnage, de vérification et de validation des équipements de mesure (ISO 9001, § 7.6), (OHSAS 18 001, § 4.5.1), (ISO 14 001, § 4.5.1)
- résultats des audits internes et des actions de suivi (ISO 9001, § 8.2.2), (ISO 14 001, § 4.5.5), (OHSAS 18 001, § 4.5.5)
- preuves de la conformité aux critères d'acceptation du produit y compris la (les) personne(s) ayant autorisé la libération du produit (ISO 9001, § 8.2.4)
- nature des non-conformités et actions entreprises (ISO 9001, § 8.3), (OHSAS 18 001, § 4.5.3), (ISO 14 001, § 4.5.3)

- résultats des actions correctives (ISO 9001, § 8.5.2), (OHSAS 18 001, § 4.5.3) (ISO 14 001, § 4.5.3)
- résultats des actions préventives (ISO 9001, § 8.5.3), (OHSAS 18 001, § 4.5.3) (ISO 14 001, § 4.5.3)
- politique (OHSAS 18 001, § 4.2), (ISO 14 001, § 4.2)
- identification des dangers et évaluation des risques (OHSAS 18 001, § 4.3.1)
- aspects et impacts environnementaux significatifs (ISO 14 001, § 4.3.1)
- objectifs et programmes (OHSAS 18 001, § 4.3.3), (ISO 14 001, § 4.3.3)
- ressources et responsabilité (OHSAS 18 001, § 4.4.1), (ISO 14 001, § 4.4.1)
- communication (OHSAS 18 001, § 4.4.3), (ISO 14 001, § 4.4.3)
- domaine d'application (ISO 14 001, § 4.1), (OHSAS 18 001, § 4.1)
- exigences légales applicables (ISO 14 001, § 4.3.2), (OHSAS 18 001, § 4.3.2)
- tests de préparation aux situations d'urgence (ISO 14 001, § 4.4.7), (OHSAS 18 001, § 4.4.7)
- informations sur la performance (ISO 14 001, § 4.5.1), (OHSAS 18 001, § 4.5.1)
- évaluation de la conformité aux exigences légales (ISO 14 001, § 4.5.2), (OHSAS 18 001, § 4.5.2)
- enquêtes d'incident (OHSAS 18 001, § 4.5.3)

Exemples d'autres enregistrements souvent utilisés :

- études de capacité processus
- coûts d'obtention de la qualité
- demandes de modification
- demandes de dérogation
- plaintes de clients

Bonnes pratiques

- *le manuel QSE est court et simplifié (facile à lire par l'ensemble du personnel)*
- *la gestion des documents permet de montrer clairement l'auteur, le vérificateur et l'approbateur du document initial et des versions suivantes*
- *la gestion des modifications d'un document (ligne au milieu de l'ancien texte, couleur rouge) permet de voir rapidement l'historique*
- *les modes de diffusion des documents sont décrits dans la procédure « Maîtrise des documents »*
- *la hiérarchisation des documents est logique et claire (manuel, procédures, processus, instructions, enregistrements)*
- *la liste générale des documents contient aussi la durée de conservation des enregistrements*
- *les procédures remplissent leur rôle de maîtrise des situations où leur absence pourrait conduire à des écarts envers des exigences légales*
- *certaines instructions de travail contiennent un paragraphe rappelant sa raison d'être (comme effets toxiques sur la santé et l'environnement)*
- *les documents externes (normes, règlements applicables, documents clients, fournisseurs et machines) sont codifiés comme les documents internes et dans une liste spécifique l'endroit de rangement de chaque document externe est notifié*
- *le lien entre aspects, objectifs, cibles, programmes, surveillance et mesurage est montré dans certains documents*
- *la revue de toute la documentation du SMI, conduite deux fois par an, est très bien organisée, les actions sont finalisées dans les délais fixés*
- *les enregistrements montrent la conformité aux exigences légales et réglementaires, aux exigences des normes QSE et à la politique QSE de l'entreprise*

- la procédure « Maîtrise des enregistrements » définit les conditions de conservation et d'élimination de tous les types d'enregistrements
- la liste des dates de mise en œuvre des modifications en production est accessible en atelier

Écarts à éviter

- le domaine d'application du SMI n'est mentionné dans aucun document
- le manuel QSE n'est pas à jour
- dans le manuel QSE les exclusions ne sont ni détaillées ni justifiées
- certaines fiches processus sont incomplètes
- confusion entre plan de prévention et plan d'urgence
- des instructions d'utilisation de produits dangereux ne sont pas accessibles sur place
- des procédures ne sont pas à jour
- les spécificités environnementales et SST ne sont pas identifiées dans certaines procédures
- la nécessité de certains documents n'est pas évaluée
- des activités bien réelles ne sont identifiées dans aucun document
- certains documents ne sont pas codifiés
- des documents ne sont pas approuvés avant leur diffusion
- des documents ne sont pas à l'endroit où l'on en a besoin
- des instructions ne sont pas à jour (avant dernière version)
- lors de la réunion de lancement d'un projet la liste des participants n'est pas enregistrée
- la protection des documents sur le réseau n'est pas définie
- les documents externes (client, fournisseur) ne sont pas maîtrisés (codifiés)
- la durée de conservation et les modalités d'élimination des enregistrements ne sont pas identifiées
- aucun document ne prévoit l'interdiction de l'utilisation d'équipements dangereux (non conformes aux exigences légales)
- enregistrements non conservés jusqu'à la date de leur élimination
- réunions QSE sans compte rendu enregistré
- les besoins en formation ne sont pas conservés