

ISO 9001 : 2015

CHAPITRE 7.1

Ressources du SMQ

Guide pratique pour la mise en place de votre démarche qualité

Série : Démarche ISO 9001 — §7.1



§ 7.1 — Ce que vous allez apprendre

Objectifs de cette présentation



Texte de la norme

Les 6 types de ressources exigés par le §7.1 : personnes, infrastructure, environnement, surveillance, connaissances, ressources organisationnelles



Les 6 ressources

Panorama des ressources à déterminer et à fournir pour le SMQ et les processus



Connaissances organisationnelles

La nouveauté clé d'ISO 9001:2015 — capitaliser et protéger le savoir de l'organisme



Documents attendus

Comment démontrer que les ressources sont déterminées, fournies et maintenues

§ 7.1 — Texte officiel de la norme

ISO 9001:2015 — Verbatim (extraits structurants)

Exigence normative

§7.1.1 Généralités — L'organisme doit déterminer et fournir les ressources nécessaires à l'établissement, la mise en œuvre, la tenue à jour et l'amélioration continue du SMQ. Il doit prendre en compte : les capacités et contraintes des ressources internes existantes ; ce qu'il est nécessaire d'obtenir auprès de prestataires externes.

§7.1.2 Ressources humaines — L'organisme doit déterminer et fournir les personnes nécessaires à la mise en œuvre efficace du SMQ et à la maîtrise et au fonctionnement de ses processus.

§7.1.3 Infrastructure — L'organisme doit déterminer, fournir et maintenir l'infrastructure nécessaire au fonctionnement de ses processus (bâtiments, équipements, TIC, transports...).

§7.1.4 Environnement pour la mise en œuvre des processus — L'organisme doit déterminer, fournir et maintenir l'environnement nécessaire (facteurs humains, physiques, environnementaux).

§7.1.5 Ressources pour la surveillance et la mesure — Ressources adaptées assurant des résultats valides et fiables ; étalonnage/vérification si nécessaire.

§7.1.6 Connaissances organisationnelles — L'organisme doit déterminer les connaissances nécessaires, les tenir à jour et les mettre à disposition. En cas d'évolutions, identifier comment acquérir les connaissances complémentaires.

Source : NF EN ISO 9001:2015 — AFNOR, octobre 2015

§ 7.1 — En clair : les ressources comme fondation du SMQ

Vulgarisation & compréhension pratique

 **Analogie** : Un SMQ sans ressources est une recette sans ingrédients. La norme exige que l'organisme détermine CE qu'il faut (quoi), COMMENT l'obtenir (interne ou externe) et COMMENT le maintenir dans le temps.

§7.1.1 — Le raisonnement en 2 temps

- **Déterminer** : identifier tous les besoins en ressources pour chaque processus
- **Fournir** : allouer effectivement ces ressources (budget, recrutement, achat...)
- Distinguer ressources internes (capacités actuelles) vs ressources externes (fournisseurs)
- Évaluer les contraintes : budget limité, compétences rares, équipements vieillissants
- Lien direct avec §6.2.2.b : les ressources font partie du plan d'action des objectifs
- Lien avec §8.4 : maîtrise des ressources obtenues auprès de prestataires externes

§7.1.6 — Connaissances organisationnelles : la nouveauté 2015

- Connaissances issues de l'expérience interne (leçons apprises, retours d'expérience)
- Connaissances issues de l'externe (normes, conférences, clients, fournisseurs)
- Protéger contre la perte (départ d'experts, défaillance SI)
- Mettre à disposition des personnes concernées au bon moment
- Outils : base de connaissance, wiki interne, procédures documentées, tutorat
- *Nouveauté ISO 9001:2015 — absent de la version 2008*

 **Point clé** : §7.1 est transversal — les 6 types de ressources alimentent TOUS les autres chapitres. Sans ressources adéquates, aucune exigence ne peut être réellement satisfaite.

§ 7.1 — Les 6 types de ressources du SMQ

Panorama des ressources à déterminer et fournir

§7.1.2 Ressources humaines

- Effectifs nécessaires par processus
- Polyvalence et plan de succession
- Lien avec §7.2 Compétences

Ex : "3 ETP qualifiés minimum pour le processus de production"

§7.1.3 Infrastructure

- Bâtiments, espaces de travail
- Équipements de production/bureautique
- Technologies de l'information et de la communication
- Transports et logistique

Ex : Plan de maintenance préventive des équipements critiques

§7.1.4 Environnement de travail

- Facteurs physiques : T°, bruit, éclairage, propreté
- Facteurs humains : stress, ergonomie, climat social
- Facteurs environnementaux : conditions climatiques si applicables

Ex : Audit 5S annuel, enquête RPS, certification ISO 45001

§7.1.5 Surveillance et mesure

- Instruments de mesure et de contrôle
- Étalonnage et vérification périodique
- Résultats fiables et traçables
- Ressources logicielles de mesure (indicateurs, BI...)

Ex : Plan d'étalonnage annuel des instruments de mesure

§7.1.6 Connaissances organisationnelles

- Expérience accumulée interne
- Propriété intellectuelle, brevets, méthodes
- Bonnes pratiques et leçons apprises
- Connaissances issues de clients/fournisseurs

Ex : Base documentaire partagée, sessions de knowledge transfer

§7.1.1 Ressources financières

- Budget alloué au SMQ et à la qualité
- Capacité d'investissement en formation, équipement
- Ressources externes (consultants, organismes de certification)

Ex : Ligne budgétaire SMQ dans le budget annuel validé par la direction

§ 7.1 — Documents & informations documentées

Ce que vous devez produire pour chaque type de ressource

i Le §7.1 n'impose pas d'informations documentées spécifiques dans la majorité des cas — SAUF §7.1.5.b (étalonnage). Mais sans preuves de fourniture, difficile de démontrer la conformité en audit.

Plan des ressources processus

RECOMMANDÉ

- ✓ Besoins en ressources par processus (grille)
- ✓ Ressources disponibles vs ressources requises
- ✓ Écarts identifiés et plan de comblement
- ✓ Lien avec le plan de formation §7.2

 **Intégrable dans la fiche processus §4.4**

Plan de maintenance / infrastructure

RECOMMANDÉ

- ✓ Liste des équipements critiques
- ✓ Fréquence de maintenance préventive
- ✓ Historique des interventions
- ✓ Plan de renouvellement

 **Preuve directe de maîtrise de §7.1.3**

Plan d'étalonnage

OBLIGATOIRE §7.1.5

- ✓ Liste des instruments soumis à étalonnage
- ✓ Fréquence et méthode d'étalonnage/vérification
- ✓ Certificats d'étalonnage conservés
- ✓ Actions si instrument non conforme

 **Information documentée OBLIGATOIRE selon §7.1.5.b**

Gestion des connaissances

RECOMMANDÉ §7.1.6

- ✓ Inventaire des connaissances critiques
- ✓ Supports : procédures, modes opératoires, fiches métier
- ✓ Plan de transfert de compétences (seniors/juniors)
- ✓ Dispositif de mise à jour des connaissances

 **Clé pour gérer les risques liés aux départs §6.1**

§ 7.1 — Ce que recherche un auditeur

Préparez-vous efficacement à votre audit

Questions types posées par l'auditeur

« Comment déterminez-vous les ressources nécessaires à vos processus ? »

« Avez-vous un plan de maintenance de vos équipements critiques ? »

« Comment gérez-vous le risque de perte de connaissances clés ? »

« Vos instruments de mesure sont-ils étalonnés ? Pouvez-vous me montrer les certificats ? »

« Que se passe-t-il si un expert clé quitte l'organisme demain ? »

« L'environnement de travail est-il adapté à la qualité des prestations ? »

« Comment documentez-vous et transmettez-vous le savoir-faire interne ? »

Preuves attendues

→ **Plan de maintenance des équipements**

Liste, fréquence, historique des interventions

→ **Certificats d'étalonnage (§7.1.5)**

Documents datés, traçables, en cours de validité

→ **Preuves de gestion des connaissances**


Procédures, modes opératoires, base documentaire

→ **Ressources allouées aux processus**

Organigramme, fiches de poste, budgets alloués

→ **Environnement de travail maîtrisé**

5S, conditions mesurées si critiques (T°, humidité...)

 **§7.1.5 étalonnage = seul point avec information documentée OBLIGATOIRE. Avoir les certificats à portée de main en audit.**

§ 7.1 — Erreurs fréquentes & bonnes pratiques

Les pièges à éviter dans la gestion des ressources

✘ Erreurs fréquentes

Connaissances concentrées sur une seule personne

Tout le savoir-faire repose sur un expert non remplacé. En cas de départ ou d'absence, le processus s'arrête. Risque §6.1 non traité.

Instruments de mesure sans plan d'étalonnage

Des instruments utilisés pour prendre des décisions qualité mais jamais étalonnés. Les résultats ne sont pas fiables — écart direct à §7.1.5.

Infrastructure vieillissante sans plan de maintien

Équipements dégradés faute de maintenance, impact sur la qualité des produits/services. La norme exige un maintien, pas seulement une fourniture initiale.

§7.1.6 non traité car "non applicable"

Certains organismes ignorent les connaissances organisationnelles. Or toute entreprise a un savoir-faire à capitaliser — négliger §7.1.6 est un écart mineur récurrent.

✔ Bonnes pratiques recommandées

Cartographier les ressources par processus

Pour chaque processus §4.4, identifier les ressources nécessaires (RH, infra, connaissances). Cette grille est votre référence de pilotage et votre preuve auditeur.

Mettre en place un plan de knowledge transfer

Identifier les experts dont le départ serait critique, documenter leur savoir-faire, prévoir un tutorat. Réponse directe au risque "perte de compétences clés" §6.1.

Intégrer l'étalonnage dans le plan de maintenance

Un seul document couvrant maintenance + étalonnage. Plus simple à tenir à jour et plus facile à présenter en audit. Certificats classés avec le plan.

Budget qualité formalisé et validé par la direction

Un budget SMQ explicite dans le budget annuel prouve l'engagement de la direction §5.1 et la disponibilité réelle des ressources pour le SMQ.

📌 §7.1 est la colonne vertébrale du chapitre 7 — les ressources conditionnent la compétence §7.2, la sensibilisation §7.3, la communication §7.4 et la documentation §7.5.

§ 7.1 — Synthèse & plan d'action

Ce que vous devez mettre en place — étape par étape

1	Cartographier les besoins en ressources par processus Pour chaque processus §4.4, lister les ressources requises (RH, équipements, connaissances, environnement) et les comparer aux ressources disponibles.	Court terme 1-2 mois
2	Formaliser le plan de maintenance et d'étalonnage Lister tous les équipements critiques et instruments de mesure. Définir fréquences de maintenance/étalonnage, responsable, et conserver les justificatifs.	Court terme 2 mois
3	Inventorier les connaissances organisationnelles critiques (§7.1.6) Identifier le savoir-faire clé, ses détenteurs, les supports existants. Repérer les connaissances non documentées et à risque de perte.	Court terme 2 mois
4	Documenter et sécuriser les connaissances critiques Créer procédures, modes opératoires, fiches métier pour les connaissances non documentées. Planifier des sessions de tutorat/transfert.	Moyen terme 3-6 mois
5	Vérifier l'adéquation de l'environnement de travail Conditions physiques, humaines, environnementales — identifier les facteurs pouvant affecter la conformité des produits/services.	Moyen terme 3 mois
6	Réviser les ressources en revue de direction §9.3 L'adéquation des ressources est un point obligatoire de la revue de direction. Présenter les écarts, les besoins et les décisions d'allocation.	Récurrent annuel

En résumé — §7.1



Objectif

Déterminer et fournir les 6 types de ressources nécessaires au SMQ et à ses processus — personnes, infrastructure, environnement, surveillance/mesure, connaissances, finances.



Nouveauté clé 2015

§7.1.6 Connaissances organisationnelles : capitaliser le savoir-faire interne, protéger contre la perte, mettre à disposition — un axe souvent sous-estimé mais systématiquement audité.



Document OBLIGATOIRE

§7.1.5.b : informations documentées sur l'étalonnage des instruments de mesure (certificats, plan d'étalonnage). C'est le seul point explicitement obligatoire du §7.1.



Attente auditeur

Plan de maintenance, certificats d'étalonnage, preuves de gestion des connaissances, ressources allouées aux processus, environnement maîtrisé.

► Prochain chapitre : §7.2 — Compétences

Série : Démarche ISO 9001 — §7.1

