

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 92 (2001)

**Heft:** 11

**Artikel:** Total Security Management

**Autor:** Taiana, Erich

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-855715>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Total Security Management

Total Security Management – TSM – [1] est une nouvelle notion développée à l'Association Suisse des Electriciens (ASE) et qui signifie sécurité intégrale. TSM est une marque de l'ASE, déposée et protégée sur le plan international. TSM tient compte du fait que dans les systèmes actuellement courants de gestion de la

qualité, les questions de sécurité pour organisations, processus et produits ne sont pas intégralement couvertes. La notion de

*Erich Taiana*

sécurité comprend en effet non seulement l'immunité personnelle – comme par exemple la protection contre les effets corporels – mais aussi la certitude que le produit correspondant est conforme aux déclarations du fabricant, également au niveau des délais de livraison ou du sto-

ckage des pièces détachées. Pour le client et utilisateur final, ce qui compte avant tout, c'est la qualité et l'utilité du produit et moins de savoir si les processus du fabricant ont été optimisés.

## Le concept TSM

Avec le concept TSM, l'ASE a mis au point un système unique en son genre couvrant de manière intégrale et axée sur l'avenir les exigences actuelles de sécurité et de risque, de qualité, d'écologie et d'éthique. La notion de sécurité est au

centre des préoccupations, surtout du point de vue du produit qui, dans les systèmes actuels de gestion de la qualité, ne jouait jusqu'à présent qu'un rôle secondaire ou n'existait même pas. La représentation du concept TSM à la figure 1 montre le secteur sécurité comme faisant partie d'un système modulaire.

Cette représentation permet de définir les subdivisions suivantes:

### 1. Subdivision en secteurs

- sécurité/risque
- qualité
- environnement
- éthique

### 2. Subdivision en niveaux

- produits
- processus
- organisation

### 3. Subdivision en segments

- exigences légales
- normes et standards
- exigences supplémentaires TSM

Dans la représentation des différents secteurs, les colonnes représentent des modules qui sont chaque fois divisés en trois segments, à savoir «Exigences légales», «Normes et standards» et «Critères supplémentaires TSM».

Le client choisit les modules du concept TSM qui sont particulièrement importants pour lui et définit – avec l'appui d'ASE TSM – les critères et valeurs applicables. Nous allons voir d'après quelques exemples ce que peuvent contenir de tels critères.

### Exemple «Exigences légales» pour le secteur sécurité/risque: sécurité des personnes

Les précautions destinées à assurer la protection des utilisateurs contre les dommages provoqués par l'appareil utilisé sont une condition indispensable à la mise en circulation de produits. Diverses législations fixent les exigences minimales posées à la sécurité et au maniement des appareils. Au besoin, le producteur doit pouvoir prouver que les produits de sa fabrication répondent à ces exigences minimales (preuve de conformité).

TSM épargne au fabricant des épreuves souvent très complexes. En tant que laboratoire accrédité, ASE TSM dé-

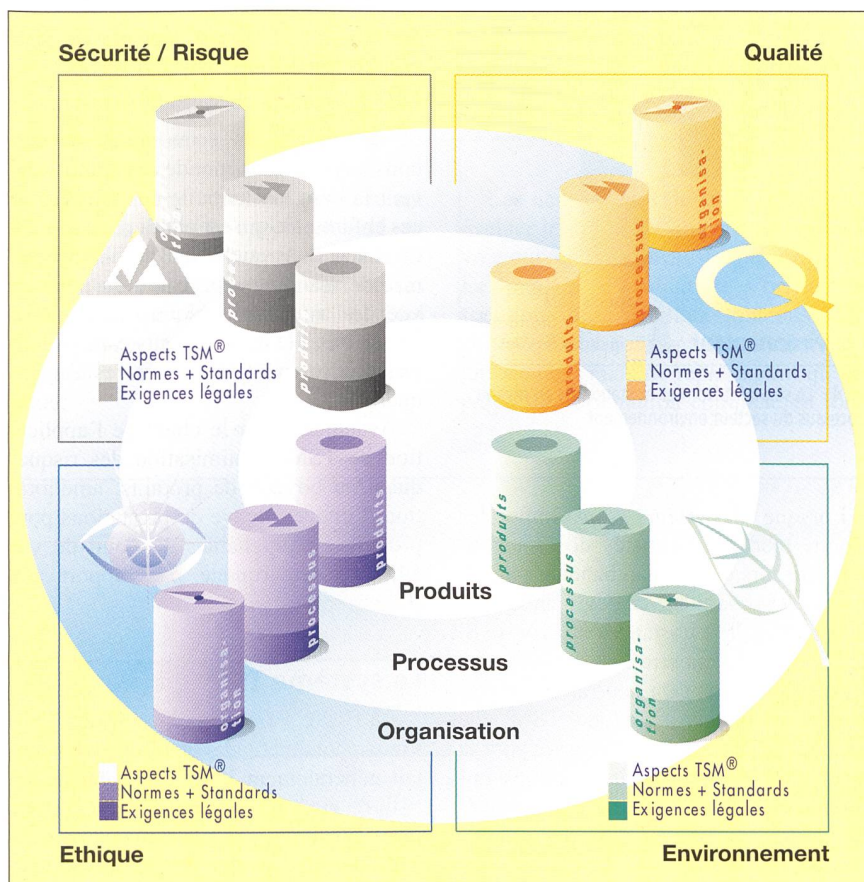


Fig. 1 Représentation schématique du concept TSM

Exigences légales, normes et standards ainsi qu'exigences supplémentaires TSM sont définies dans les secteurs sécurité, qualité, environnement et éthique pour produits, processus et organisation.



Fig. 2 Le segment Exigences légales au niveau produits du secteur sécurité/risque

livre les rapports d'essai et les certificats nécessaires.

Avantages pour le client de l'application de TSM: respect des exigences des normes; dommages personnels et matériels évités; assurance contre les prétentions de tiers au niveau de la responsabilité du fait du produit; assurance de l'accès au marché international; image de marque positive pour la société et le produit; pas de rappels de produits.

**Exemple «Exigences supplémentaires TSM» pour le secteur qualité: modes d'emploi**

Pratiquement tout produit technique est livré avec un mode d'emploi. Nous savons par expérience que l'on veille fort rarement à assurer une présentation simple et bien structurée. Bien souvent, les modes d'emploi sont incomplets, empêchent la vue d'ensemble de l'essentiel et découragent par leur volume.

ASE TSM offre son appui au fabricant dans la préparation de modes d'emploi conviviaux et de présentation claire: par des présentations graphiques, l'utilisateur est guidé à travers les différentes étapes



Fig. 3 Le segment Exigences supplémentaires TSM au niveau produits du secteur qualité

d'utilisation et reçoit ainsi une plus grande valeur d'usage.

Avantages pour le client de l'application de TSM: différenciation de la concurrence; fidélisation des clients; succès économique; attrait pour les investisseurs; culture d'entreprise orientée en fonction de l'amélioration; image de marque positive pour la société et le produit; plus grande utilité du produit.

**Exemple «Normes et standards» pour le secteur environnement: importation de fleurs**

Le grand public est très sensibilisé aux aspects écologiques. On considère comme impératif l'observance des prescriptions légales mais on s'attend de plus en plus également que soient respectées des limites non obligatoires. Pour les producteurs, il peut également valoir la peine de s'orienter en fonction de tels «standards» car si ces limites facultatives devaient être déclarées obligatoires, cela pourrait entraîner des coûts considérables.

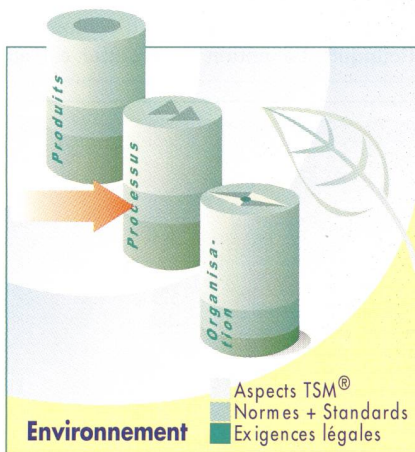


Fig. 4 Le segment Normes et standards au niveau processus du secteur environnement

Lorsque des fleurs sont importées d'outre-mer, les fleuristes doivent pouvoir être sûrs que la marchandise achetée n'a pas été produite avec des quantités inadmissibles de substances toxiques. Si des fleurs devaient être éliminées comme déchets spéciaux, cela pourrait nuire gravement à l'image de marque. TSM aide ici à établir des critères appropriés pour la production et garantit ainsi que les importateurs évitent tous risques et inconvénients grâce à l'application des critères TSM.

Avantages pour le client de l'application de TSM: assurance contre les prétentions à dommages-intérêts; reconnaissance de potentiels d'amélioration écolo-

gique; réduction des coûts; preuve de prestations pour les produits écologiques; amélioration de l'hygiène du travail.

**Exemple «Exigences supplémentaires TSM» pour le secteur éthique: travail infantile**

De plus en plus, les consommateurs et leurs organisations appliquent des aspects éthiques dans l'évaluation des entreprises et de leurs produits.

Le travail infantile ne saurait être rejeté d'une manière générale car il représente une partie importante du potentiel



Fig. 5 Le segment Exigences supplémentaires TSM au niveau organisation du secteur éthique

de développement économique de certains pays du tiers-monde et garantit souvent la base existentielle des familles de ces enfants. Ce qui est plutôt décisif, c'est de savoir dans quelle mesure il est organisé de manière impeccable du point de vue des aspects d'éthique sociale. ASE TSM conseille ici ses clients dans la définition et le contrôle des critères à appliquer.

Avantages pour le client de l'application de TSM: minimisation des risques quant au boycott de produits; amélioration d'image; preuve de prestations pour produits irréprochables du point de vue éthique; démarquage par rapport aux concurrents.

**Le système TSM**

La figure 5 fait apparaître l'idée TSM fondamentale: Tandis que l'on se contentait généralement jusqu'à présent de satisfaire aux prescriptions légales et de respecter normes et standards, le concept TSM définit et évalue des critères supplémentaires permettant au produit, aux processus et à l'organisation d'obtenir le titre «Excellence» [2]. Avec le système TSM, l'ASE a engagé pour la direction d'entre-

Suivant le secteur dans lequel on sélectionne un niveau, les segments sont pondérés différemment. En vue de l'évaluation dans le domaine Sécurité/Risque pour l'organisation par exemple, ce sont surtout les aspects TSM qui importent, mais, pour les produits, également les normes et standards (fig. 2). La pondération des différents segments est représentée par leur part au module (hauteur).

Nous allons montrer à l'exemple d'un produit spécifique les aspects pouvant être contrôlés dans les différents secteurs.

### Nettoyeur à vapeur

#### Sécurité/Risque

Dans le domaine Sécurité/Risque, il est évident que toutes les exigences légales doivent être satisfaites. En outre, on effectue également une analyse de risque pour le maniement de l'appareil.

#### Qualité

Le domaine Qualité englobe le contrôle que les données techniques telles que la consommation d'eau ou le débit d'aspiration sont indiquées à la documentation de l'appareil et si toutes les conditions sont suffisamment exposées aux conditions générales de vente et de livraison. En outre, dans le cadre de l'épreuve de valeur d'usage, on vérifie, outre l'équipement, les données techniques et l'efficacité de nettoyage pour diverses surfaces et objets. Mais le maniement au montage et au démontage et durant le travail est également évalué aussi bien que le vieillissement et le comportement à long terme. En outre, on analyse la compréhensibilité du mode d'emploi.

#### Environnement

Ce qui compte pour l'évaluation dans ce domaine, c'est avant tout l'utilisation de substances dangereuses, la capacité de recyclage et les nuisances sonores.

#### Ethique

Ce domaine est encore en cours de développement. La base appliquée est la Norme SA 8000 «Social Accountability».

tion des résultats. C'est ainsi par exemple que l'orientation en fonction des clients, nécessaire au succès à long terme et l'intégration des collaborateurs, sont contrôlées en fonction des critères de satisfaction des clients et des collaborateurs. L'image sociale de l'entreprise est également considérée comme critère. Le modèle peut être appliqué par des sociétés de toute grandeur. Ce qui est déterminant pour le succès, c'est la volonté de la direction d'entreprise d'accroître pas à pas la qualité globale de celle-ci et ainsi de la mettre et de la garder en forme en vue d'affronter la concurrence. Les expériences faites par des entreprises couronnées de succès et travaillant selon le modèle de l'excellence montrent que des améliorations considérables sont possibles dans divers domaines.

Les systèmes d'évaluation dans le cadre de l'European Quality Award (EQA) et sur la base du modèle EFQM prévoient une note maximale de 1000 points (figure 6) qui ne saurait, et de loin, jamais être atteinte par les entreprises évaluées: Les valeurs courantes vont de 200 à 700 points, soit de «faible» à «très bon».

TSM optimise les efforts des clients dans l'introduction d'EFQM et définit sur la même base des critères supplémentaires – par exemple pour les produits non couverts par EFQM.

### L'entreprise ASE TSM

#### Les activités ASE TSM

Depuis le début de la réorientation stratégique de l'ASE en 1997, les activités de l'ASE ont été partagées systématiquement et de manière cohérente en trois parties: association, activités publiques et entreprise (figure 7). La partie entreprise comprend essentiellement la

prise, de manière consciente et axée sur les objectifs, un développement basé sur le modèle EFQM<sup>1</sup> [3] représenté à la figure 6, mais allant bien au-delà de ses limites pour des aspects essentiels. Ceci ouvre la voie TQM (Total Quality Management) à la Business Excellence intégrale.

Les neuf critères du modèle servent à évaluer le progrès d'une entreprise sur la voie qui mène à des prestations de pointe. Le modèle d'évaluation s'oriente en fonction des résultats obtenus. Les chiffres financiers sont bien évalués soigneusement mais ne représentent qu'une partie de l'orientation complète en fonc-

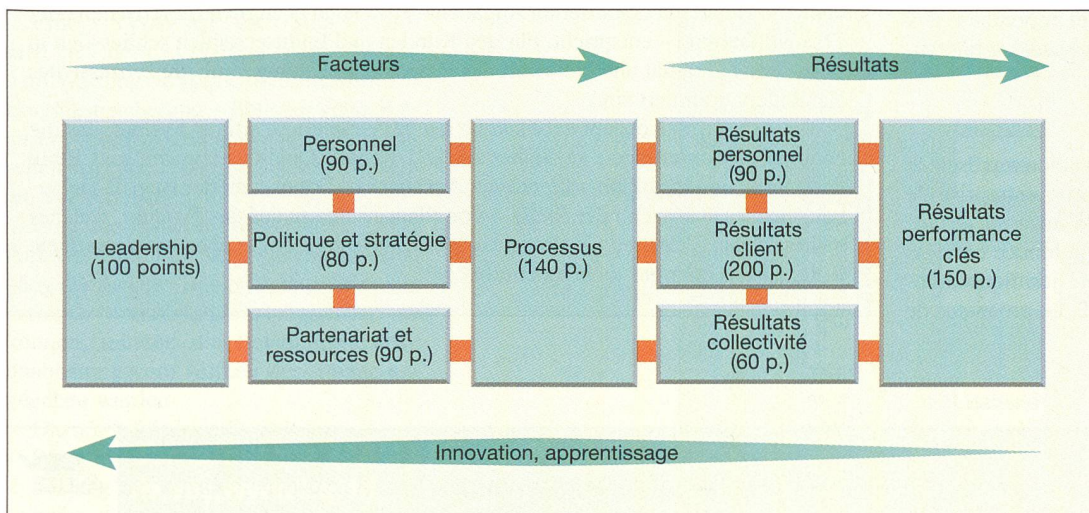


Fig. 6 Le modèle de l'European Foundation for Quality Management

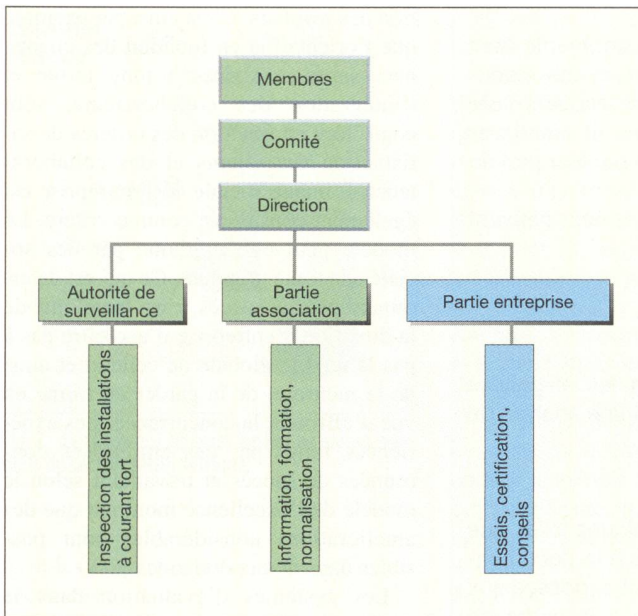


Fig. 7 La structure d'organisation de l'ASE

qualification des produits (essai et certification d'appareils électrotechniques et électroniques) et le service conseil (gestion de qualité, de risque, de sécurité et d'écologie, conseils d'innovation et perfectionnement). Une autre activité essentielle, l'inspection des installations, sert à la sécurité technique et à l'exploitation économique des installations électriques. En dehors de cela, l'ASE entretient un laboratoire de certification plusieurs fois accrédité ainsi qu'un Inspection Center pour la surveillance de production. Les autres piliers de l'ASE sont les centres de compétence ASE (Hong Kong) Ltd., D' Graf AG (gestion d'écologie à Gerlafingen), Riscare AG (gestion de risque à Gerlafingen) et ASE Romandie (Lausanne) pour la Suisse romande.

**L'organisation ASE TSM**

Le regroupement de ces activités à abouti à la constitution d'une organisation ASE TSM orientée en fonction du marché, performante et répondant aux exigences actuellement posées à une entreprise moderne.

**Organigramme**

La structure d'organisation représentée à la figure 7 met la partie entreprise de l'ASE en forme pour la mise en service de l'ASE TSM S.A. déjà fondée en 1998 et qui deviendra société juridique autonome le 1<sup>er</sup> janvier 2002. Le processus de

restructuration, qui a commencé en 1997, sera ainsi achevé et l'ASE aura sa forme orientée sur l'avenir.

**L'alliance TSM**

En vue d'une diffusion rapide et mondiale du concept TSM, il manque à l'ASE les capacités nécessaires ainsi que la connaissance des marchés locaux. C'est pourquoi l'ASE travaille depuis deux ans

à la constitution d'une alliance TSM formant une association de sociétés nationales de haute qualité reconnaissant les principes du concept TSM et disposant à leur tour d'un réseau national dans leurs pays respectifs. Cela permettra de toucher rapidement les marchés sur une large base, avec en priorité les marchés d'Europe et d'Asie. Le groupe fondateur de l'Alliance TSM comprend, outre l'ASE Suisse, la Landes-Gewerbe-Anstalt (LGA) à Nuremberg, le Singapore Productivity and Standards Board (PBS) à Singapour et le Standards and Testing Centre (STC) à Hongkong.

L'alliance TSM permet, par une exploitation commune des ressources, l'accès à un savoir-faire largement étendu ainsi qu'une meilleure gestion des capacités des partenaires.

**Références**

- [1] TSM: [www.sev.ch](http://www.sev.ch)
- [2] EQA: [www.eqa.org](http://www.eqa.org)
- [3] EFQM: [www.efqm.org](http://www.efqm.org)

**Adresse de l'auteur**

Association Suisse des Electriciens (ASE), 8320 Fehrltorf; Erich Taiana, ingénieur-électricien ETS, chef des activités ASE-TSM par intérim, [erich.taiana@sev.ch](mailto:erich.taiana@sev.ch)

<sup>1</sup> EFQM = European Foundation for Quality Management

**Total Security Management**

Total Security Management – kurz TSM – ist ein neuer, beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein (SEV) entwickelter Begriff für umfassende Sicherheit. TSM ist eine international eingetragene und damit geschützte Marke des SEV. TSM trägt der Tatsache Rechnung, dass bei den heute gebräuchlichen Systemen des Qualitätsmanagements das Thema Sicherheit für Organisationen, Prozesse und Produkte nicht vollumfänglich abgedeckt ist. Der Begriff Sicherheit umfasst dabei nicht nur die persönliche Immunität – wie etwa den Schutz vor körperlichen Einwirkungen –, sondern auch die Gewissheit, dass das entsprechende Produkt den vom Hersteller deklarierten Angaben – etwa auch bezüglich Lieferfristen oder Ersatzteilhaltung – entspricht. Für den Kunden und Enduser zählen schliesslich in erster Linie Qualität und Nutzwert des Produkts und weniger, ob die Prozesse des Herstellers optimiert sind.

Mit dem TSM-Konzept entwickelte der SEV ein einzigartiges System, das die heutigen Anforderungen an Sicherheit und Risiko, Qualität, Umwelt und Ethik umfassend und in zukunftsorientierter Art abdeckt. Dabei steht der Begriff Sicherheit (Security) an zentraler Stelle – vor allem in Bezug auf das Produkt, welches bisher in den aktuellen Qualitätsmanagementsystemen eine eher untergeordnete Rolle spielte oder gar nicht existierte.

