

JEAN-LUC VIRUÉGA

Traçabilité

Outils, méthodes et pratiques

© Éditions d'Organisation, 2005

ISBN : 2-7081-3260-1

Éditions

d'Organisation

Sommaire

Introduction générale	11
-----------------------------	----

Première partie

L'ÉVOLUTION DE LA TRAÇABILITÉ : DES ANNÉES 1960 À NOS JOURS

1 - De l'étalonnage... ..	17
La notion d'incertitude	18
Effet du secteur industriel d'application de la traçabilité sur la définition	21
Les liens entre la traçabilité et l'assurance qualité	22
<i>La traçabilité comme terrain de l'assurance qualité</i>	22
<i>La traçabilité comme outil pour l'assurance qualité</i>	23
2 - ...à l'assurance qualité	25
Les définitions des normes NF et ISO	26
<i>Les définitions générales de la traçabilité</i>	28
<i>Les notes associées</i>	29
<i>Compléments apportés par les normes ISO 9000</i>	33
Les conséquences de ces définitions	37
<i>Un recouvrement de la définition d'origine</i>	38
<i>Le passage de la métrologie à l'assurance qualité</i>	38
3 - Jusqu'à la crise de l'ESB	45
La presse grand public	45
<i>Les articles principaux du Monde</i>	46
<i>Quelles définitions de la traçabilité selon ces articles ?</i>	48
<i>Les articles utilisant le terme traçabilité</i>	51
<i>Les raisons de la médiatisation</i>	54

6 Traçabilité

La presse professionnelle et scientifique, en phase avec la presse grand public	60
<i>La prédominance de l'ESB</i>	61
<i>Une approche empirique</i>	63
<i>Les publications du secteur agroalimentaire</i>	64
<i>Des amalgames et des paradoxes similaires</i>	65
4 - Le renouveau de la traçabilité	67
Une pratique antérieure au terme	68
Un domaine à part entière	71

Deuxième partie

LES OUTILS ET LES MÉTHODES

5 - Une terminologie	75
Le principe de définition par l'usage	76
Nouveaux apports	78
<i>La traçabilité implicite et explicite</i>	79
<i>La distinction active / rétroactive</i>	79
<i>La traçabilité de l'origine et la traçabilité de processus</i>	81
Les apports des crises	82
<i>La traçabilité totale</i>	82
<i>La traçabilité statistique</i>	83
<i>La traçabilité approchée</i>	84
<i>La traçabilité analytique</i>	84
<i>La « mappabilité » et les termes anglo-saxons</i>	85
<i>La traçabilité des données</i>	86
<i>La traçabilité logistique et la traçabilité interne ou externe</i>	87
Les apports en dehors des crises	88
<i>La traçabilité amont et aval</i>	89
<i>La traçabilité descendante et ascendante</i>	91
<i>La traçabilité produit</i>	92
Les autres qualificatifs	93
<i>La traçabilité administrative</i>	93
<i>La traçabilité commerciale</i>	94
6 - Une structure type et une première analyse fonctionnelle	95
Les composants d'un système de traçabilité	96
Une typologie d'usages	97
<i>L'usage d'identification</i>	98
<i>L'usage de garantie</i>	98
<i>L'usage de contrôle</i>	99

Les caractéristiques principales	100
<i>Les actions</i>	100
<i>Les composants</i>	101
<i>Des concepts utiles</i>	105
<i>Des notions utiles</i>	109
Les interactions entre les termes et les autres éléments	113
<i>Active / rétroactive</i>	114
<i>Implicite / explicite</i>	114
<i>De processus / de l'origine</i>	114
<i>Ascendante / descendante</i>	115
<i>Totale / statistique</i>	115
<i>Analytique</i>	115
Vers une nouvelle définition de la traçabilité ?	116
<i>Le vocabulaire</i>	118
<i>Les usages</i>	119
Une nouvelle norme de traçabilité ?	119
7 - Les outils : à la frontière de plusieurs domaines	121
Le cycle de vie d'un système de traçabilité	123
Les outils issus de la qualité	124
<i>L'approche processus</i>	125
<i>Les diagrammes</i>	130
<i>Le référentiel, la certification tierce partie,</i> <i>le guide des bonnes pratiques et l'audit</i>	133
<i>Le positionnement transversal, le management</i> <i>et la fonction d'interface</i>	137
<i>Le contrôle statistique et l'analyse des modes de défaillance</i>	142
<i>Un domaine important dont il est nécessaire de se détacher</i>	144
Les outils issus de la gestion industrielle	145
<i>Le cahier des charges</i>	146
<i>La démarche projet</i>	149
<i>L'analyse fonctionnelle</i>	151
<i>Les tableaux de bord et la systémique</i>	152
<i>La supply chain, la gestion des flux et la logistique</i>	156
<i>Un domaine déterminant</i> <i>dont il est nécessaire de ne pas s'éloigner</i>	158
Les outils issus de l'informatique industrielle	159
<i>La GPAO</i>	161
<i>Le MES</i>	162
<i>Les ERP</i>	163
<i>Le CRM</i>	165
<i>Les EDI, le workflow et les réseaux</i>	166
<i>Un domaine de base mais qui n'est pas un but en soi</i>	170

8 Traçabilité

8 – Les méthodes : des combinaisons d’outils et de composants	173
Pour développer	175
<i>Les points incontournables</i>	175
<i>En commençant par le système d’information</i>	176
<i>En réponse à une demande client</i>	177
<i>En réponse à une exigence réglementaire</i>	178
Pour gérer	178
<i>Les points incontournables</i>	179
<i>Une situation normale du quotidien</i>	179
<i>Une alerte</i>	179
<i>Une défaillance ou un dysfonctionnement</i>	180
Pour contrôler	181
<i>Les points incontournables</i>	181
<i>Pour garantir</i>	182
<i>Pour évaluer</i>	182
<i>Pour rentabiliser</i>	183
Des méthodologies couvrant toutes les dimensions sont nécessaires	184
9 – De la qualification à la quantification	185

Troisième partie

LA TRAÇABILITÉ COMME NOUVEAU SECTEUR

10 – Le marché de la traçabilité	189
Actuellement : la traçabilité est un outil informatique avec des ouvertures dans d’autres domaines	190
<i>D’un service à une récupération par l’appropriation du concept</i>	191
<i>De l’assurance qualité à l’informatique</i>	193
<i>La logistique et la gestion industrielle</i>	195
<i>Un retour de l’analyse</i>	196
<i>L’informatique domine</i>	197
Les pratiques sectorielles	198
<i>L’alimentaire</i>	198
<i>La pharmacie et le secteur de la santé</i>	201
<i>L’automobile et l’aéronautique</i>	203
Des stratégies d’appropriation de la traçabilité	205
11 – Une typologie : des entreprises transversales et des hybrides	207
Des entreprises transversales	208

<i>La traçabilité basée sur un format de codification</i>	208
<i>La traçabilité basée sur une technologie</i>	209
<i>La traçabilité basée sur l'informatique réseau</i>	210
<i>La traçabilité basée sur un ERP</i>	210
Des hybrides	211
<i>Les hybrides de compétences</i>	212
<i>Les hybrides d'application</i>	214
<i>Les hybrides de compétences et d'application</i>	216
12 – Des tendances et des perspectives	217
Une concurrence au niveau des compétences de base	217
Une concurrence au niveau de la méthodologie	218
Une communauté scientifique et industrielle à définir et à déterminer pour un domaine nouveau	220
<i>La création d'une association</i>	221
<i>Un nouveau terme pour une nouvelle compétence et un nouveau métier</i>	222
<i>Un événement dédié aux traçabilités</i>	223
Les perspectives	224
<i>Les nouveaux terrains</i>	225
<i>Le développement d'offres de la composante organisationnelle</i>	230
Un domaine en pleine expansion	231
Conclusion	233
Glossaire	235