

Distinction et classification des NRMM
Gilles Teneau & Jean-Guy Ahanda

SÉMINAIRE CNAM
LE 6 JUIN 2013

PRÉSENTATION

Sujet

NRMM appliqués aux **systemes d'information**

Choix des NRMM **Générique** (non applicable au métier)

Problématique

Confusion NRMM

Standard en anglais = Norme

En français : Norme et standard

Peut-on faire un **classification** ?

Existence de nombreux NRMM

Ex : + de 17000 normes

Questionnement

Norme ISO 9001 ou référentiel ISO 9001 ?

Un repérage est-il possible ?

Quelle est la différence ?

Pourquoi faire une **distinction** ?

Avantages des NRMM

L'ordonnement des NRMM permet une meilleure gestion de l'organisation

Les principes de **bonne gouvernance** doivent permettre de gérer le risque de tout (Power, 2004)

Instaurer la **confiance** entre les parties prenantes (Caseau, 2007)

Interopérabilité : communiquer ensemble, sans conflit, sans ambiguïté (Staccini, UFR Sophia Antipolis, 2007)

Inconvénients de l'isolement des NRMM

Confusion entre les Normes, Référentiels, Méthodes, Modèles, (Sidi et al, 2006)

Absence de transversalité

LES NORMES

En 1906 création de la Commission Electrotechnique Internationale (**CEI**)

En 1926, est la création de l'**AFNOR**

En 1941, création de la marque **NF** et en 1946, création de l'**ISO** par 25 pays (150 pays)

En 1961, création du Comité Européen de Normalisation (**CEN**)

En 1987, création du **JTC1** (IT) publication ISO 9001, 9002, 9003.

« Document établi par consensus et **approuvé par un organisme reconnu**, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné. » (Source : l'ISO et IEC).

À QUOI SERT UNE NORME ?

La norme est élaborée par un **organisme de normalisation**..

Elle doit prendre en compte les aspects qui sont liés à la **sécurité** et à l'**environnement**.

Pour un même domaine d'activité, mais dans des pays différents, les entreprises utiliseront la **même norme**, le même contenu, hormis la langue. Certains pays ne peuvent pas toujours suivre les normes (**pas d'organisme de normalisation, contraintes techniques, budgétaires...**), ce qui implique que les produits, les biens, les services, issus de certains pays manquent de directives en matière de sécurité et de mesures environnementales.

Blandin, Bernard. Les normes sur les technologies de l'information pour l'éducation, la formation et l'apprentissage. FFFOD – CESI. 23 juin 2003

LES RÉFÉRENTIELS

- ✘ Inventaire d'activités ou de compétences nécessaires à l'exercice de ces activités.
- ✘ Ensemble de **recommandations** qui composent un produit, un processus ou un service.
- ✘ Elaboré au préalable par une organisation réunissant un **ensemble d'experts**.
- ✘ **ITIL, CMMI et COBIT** sont les référentiels les plus répandus (Marciniak et Rowe, 2009).
- ✘ Les référentiels de certification peuvent être de deux types, certification des hommes, ITIL ou certification des organisations.

Standard de fait

- ✘ Dès que le référentiel a une diffusion large, on parle de « **standard** » ; ensuite dans le langage courant on parle de *standard de facto* (**standard de fait**).
- ✘ Un standard émerge « *au travers de la médiation des processus de marché : c'est la dynamique d'adoption des acheteurs sur un marché qui aboutit finalement à sélectionner, parmi la **diversité des alternatives** possibles, un ou plusieurs standard qui subsisteront* » (Lelong et Mallard, 2000, p. 20).
- ✘ Selon Pesqueux, la notion de standard est à rapprocher avec les référentiels de « **Best practices** » (Pesqueux, 2008).

LES MÉTHODES

- ✘ Capitalisation d'un **savoir-faire** qui est standardisé
- ✘ Représenter sous forme de démarche, d'outil (Le Coz, 2001)
- ✘ Les méthodes sont un **raisonnement logique**, une analyse de l'existant, un plan d'actions, un savoir-faire (Durkheim, 1894)
- ✘ Leur approche peut être considérée comme un **ensemble de procédures**, de process, de règlements
- ✘ Utiliser dans les **directions qualité**, organisation, marketing, financière et TI (Mougin, 2004)
- ✘ Optimisation de l'organisation, des **processus**, de tous les acteurs de l'entreprise
- ✘ Aide pour les entreprises, **approche terrain**.

LES MODÈLES

- ✘ Le modèle est l'organigramme de la pensée, c'est la **représentation d'une idée**, un concept que l'on souhaite réaliser (Pesqueux, 2002).
- ✘ Le terme modèle, à l'origine, est emprunté de l'italien *modello* ; c'est un diminutif de *modus*, en d'autres termes, « mesure ».
- ✘ C'est un exemple à imiter, une figure que l'on recompose, une **vision de l'imaginaire** qui prend forme.
- ✘ Au départ, une esquisse, un dessin, juste le **contour d'une expression** qui deviendra réalité.
- ✘ Les modèles sont à l'origine des **outils d'aides à la décision** qui datent des années 1960 ; l'un des plus connus et des plus utilisés, est l'analyse SWOT.

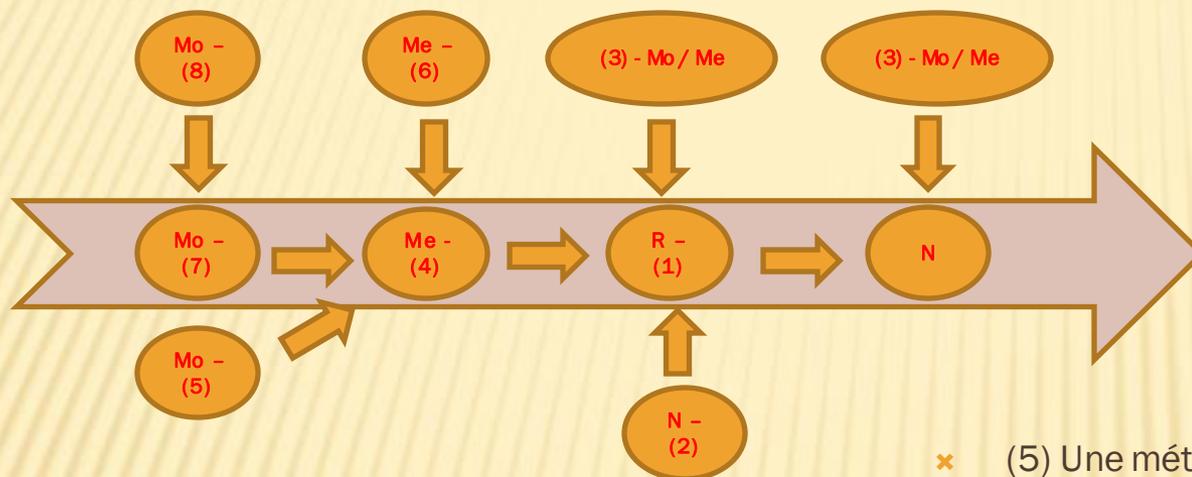
CLASSIFICATION

- ✘ Les écrits concernant une probable classification sont assez rares, ils sont issus d'**associations de spécialistes** (AFITEP, ADELI, CIGREF, AFNOR, ...), ou de **société de consulting** (Sogeti, Euriware, Atos Origine). Les classements concernent les normes ou les référentiels.
 - + Forum des compétences, Normalisation et certification en SSI Octobre 2011 ;
 - + ITGI, COBIT Mapping : Overview of International Guidance, 2nd Edition, 2006 ;
 - + Euriware, le livre blanc de la sécurité des systèmes d'information, 2006
- ✘ Une classification a été réalisé par le **groupe ADELI** (Otter et all, 2009),
 - + Tickit, ISO 9001, ISO 20000, ISO 27000
 - + ISO 9001, eSCM, ISO 25051, TL 9000, ISO 27001, ISO 20000
 - + ITIL, ISO 20000, CobiT, ISO 9001
 - + PRINCE 2, AFITEP, PMI, PMP, PMBOK, CobiT
 - + ISO 15504, CMMI, CobiT, SSE-CMM, eSCM
- ✘ Nous n'avons **pas trouvé de classification** traitant d'un parallèle entre les normes, les référentiels, les méthodes, les modèles.

DISTINCTION ENTRE LES NRMM

| Normes | Référentiels | Méthodes | Modèles |
|---|---|--|--|
| Les normes ou les référentiels ont des numéros de versions alors que les méthodes et les modèles n'en possèdent pas (COBIT V4.1, ITIL V3 ou ISO/IEC 27001) | | | |
| Les normes sont des exigences , « vous devez faire ceci » | Les référentiels sont des recommandations , « il serait bien de faire comme ceci ». | Les méthodes et les modèles sont des outils qui servent aux référentiels ou aux normes <ul style="list-style-type: none"> + La méthode PDCA est utilisée par le référentiel eSCM, la norme ISO2700X. + Le modèle de la chaîne de valeur est utilisé par le référentiel ITIL V3. + Les méthodes Marion et Mehari sont utilisées par la norme ISO/IEC 27001. | |
| Les normes sont issues de groupes de travail internationaux (IEEE, ISO, CEI, CEN), elles sont publiques | Les référentiels sont issus de groupe de travaux nationaux (SEI, CCTA, ISACA, AFAl) dans un second temps le référentiel dépasse les frontières, ils sont privés, | Les méthodes sont des modèles qui sont issus d'une organisation (Harvard, Rank Xerox, DCSSI, Toyota, Clusif, Motorola) puis qui ont été étendu à un niveau national, voire pour certains modèles à un niveau international (Kaisen, Lean) | Les modèles sont issus d'individus (Porter, Ishikawa, Buzan), |

BONNES PRATIQUES DES NRMM



- × (1) Un référentiel peut évoluer en norme
 - + OHSAS 18001 devient la norme BS OHSAS 18001:2007
- × (2) A un référentiel peut s'ajouter une norme
 - + ITIL et ISO 20000
- × (3) Des référentiels ou des normes peuvent utiliser un modèle ou une méthode,
 - + PDCA est complémentaire aux Kaizen, l'ISO 9001, l'ISO 14001, ITIL V3, Cobit...
- × (4) Une méthode peut devenir un référentiel
 - + La méthode PROMPT à été remplacé par le référentiel PRINCE
- × (5) Une méthode peut rassembler de nombreux modèles
 - + le Kaizen rassemble les modèles, 5S, SMED, Poka-Yoke, Kanban, Andon, TPM...
- × (6) Une méthode peut être issue de d'autres méthodes
 - + Méhari est issu des méthodes Melisa et Marion
- × (7) Un modèle peut devenir une méthode
 - + Le modèle de l'analyse fonctionnelle a permis la réalisation de l'AMDEC
- × (8) Un modèle peut utiliser un autre modèle
 - + MSP-SPC utilise le modèle 5M

TABLEAUX DE SYNTHÈSE

| NRMM | Ce que cela veut dire |
|--|---|
| <p>NORME : <u>Exemples</u> ISO 9001V2000 ; ISO 14001 ; ISO 27001 ; SA 8000,...</p> | <p>Document de référence sur un sujet ou un domaine donné en accord avec la réglementation française ou étrangère (norme européenne, norme internationale) Certification de l'entreprise dans bien des cas.</p> |
| <p>REFERENTIEL <u>Exemples</u> ITIL V2, V3 ; CoBIT ; CMMI ; ZACHMAN,...</p> | <p>Il s'agit d'un standard (best practices du métier,...) reconnu par des professionnels du domaine et qui se réfère dans bien des cas à une norme. Certification des personnes dans bien des cas.</p> |
| <p>METHODE <u>Exemples</u> AMDEC ; BSC ; KAIZEN ; SIX SIGMA,...</p> | <p>Ensemble de démarches formalisées selon des principes dans le but d'acquérir un savoir-faire conformes aux objectifs attendus. Utilisation de la méthode à travers l'entreprise ou une partie de l'entreprise.</p> |
| <p>MODELE <u>Exemples</u> ISHIKAWA ; Chaîne de la valeur ; 5S ; SWOT,...</p> | <p>Outils qui grâce à ces caractéristiques, à ses qualités à son utilisation peut servir de référence à l'imitation ou à la reproduction. Application du modèle pour un domaine ou une activité spécifique de l'entreprise.</p> |

LES RETOURS D'EXPÉRIENCES

- ✘ **Entreprise:** Services de Télécommunications internationale (20000 salariés), la direction informatique est composée de 450 personnes, son objet est la fourniture d'un service de qualité.
- ✘ **Contexte:**
- ✘ **Rationalisation des centres de services en France (Passage de 5 centres de services à 2 centres de services).**
- ✘ Le services **travaillent en mode silos depuis des années**, pertes d'informations, insatisfaction des clients, sentiment d'être dans des entreprises différentes.
- ✘ Les directions ont chacune **leurs « outils »***, **leurs modes de fonctionnement propre à la région**
- ✘ La direction groupe: (région parisienne) ISO 9000:2008, ISO 14001, LEAN Management,
- ✘ La direction informatique (région parisienne): ISO 20000, COBIT, BSC, Kaizen
- ✘ La production informatique (5 Centres de services): ITIL V3, LEAN IT, 5P, 5S, JAT
- ✘ La sécurité informatique (support aux 5 Centres de services): ISO 27001, MARION
- ✘ Les études informatique(support aux 5 centre de services): CMMI,
- ✘ L'organisation informatique (5 correspondants dans les centres de services): COBIT, Audit
- ✘ Pour cette entreprise, **un nombre important d'outils sont déjà présents**, mais il existe **des différences entre les 5 centres de services, (différences entre les technologies)** voir même au sein d'un même centre
- ✘ * Il ressort de l'étude de l'existant de la confusion entre les termes utilisés

LES RETOURS D'EXPÉRIENCES

- ✘ **Mission:** Observation et proposition d'un plan d'actions.
- ✘ **Constat:** Absence de convergence entre les services, entre les centres et entre les directions. Des **compréhensions différentes** des outils, des équipes différentes en termes d'expériences, de connaissances, absence de capitalisation et de partage du savoir faire. **Difficile de partager son expérience** entre centres de services, peu d'intérêts, **des objectifs différents**.
- ✘ **Résultat avant::** Des clients insatisfaits, des non renouvellements de contrats et cela **malgré un nombre important d'outils**.
- ✘ **Identification avec la direction du plan de progrès en s'appuyant sur les NRMM**
 - + BSC pour définir les objectifs communs entre centres de services (*Méthodes*)
 - + KAIZEN-LEAN pour impliquer l'ensemble du personnel à la démarche d'amélioration continue (*Méthodes*)
 - + COBIT pour instaurer une gouvernance IT tourner vers le client interne-final (*Référentiels*)
 - + Les normes ISO 9000:2008, ISO 20000, pour préciser l'importance d'une relation client/fournisseur et les attentes de chacun (*Normes*)
 - + RACI pour préciser le qui fait quoi entre les directions et les centres de services (*Modèles*)
- ✘ **Résultats après :** Diminution du nombre de réclamations clients, **harmonisation des NRMM entre centres de services, décloisonnement des services et des centres de services**, création de groupes d'utilisateurs NRMM, **effets de bord auprès des autres partenaires**,

LES RETOURS D'EXPÉRIENCES

| Avant | Après |
|---|---|
| Une organisation en silos chacun travail dans son coin | L'organisation est transverse et commune grâce aux NRMM les gens se parlent enfin! |
| Une qualité de service en souffrance, perte de clients, savoir faire non partagé, des transferts d'activités difficiles entre centres de services | Une même utilisation des NRMM dans les centres de services (backup possible, réactivité, respects des engagements,...) |
| Des « bonnes » pratiques locales spécifique à un client , spécifique à un outil, sans aucune capitalisation | Une capitalisation des bonnes pratiques partagée à l'ensemble des centres de services qui reposent sur les NRMM (communes) |
| Pas de relations entre les « outils » Absence de complémentarité entre une norme, une méthode, un référentiel | ISO 9000:20008 ⇔ KAIZEN ⇔ LEAN ⇔ ITIL V3, ... Le management de la qualité (processus), le bon sens terrain(par étape), la chasse aux gaspillages (tâches inutiles), créer de la valeur (entreprise / clients)... |

NORMES ET TENDANCES

- ✘ L'aspect humain est au cœur des normes,
- ✘ Le **développement durable**, le **respect de l'environnement**, ont une place importante, cela se traduit par **une prise de conscience** de la part de la **communauté**.
 - + Exemple : la nouvelle **norme ISO 26000** visant l'**épanouissement personnel**, les préconisations de la loi sur la formation tout au long du parcours de la vie professionnelle. (Labruffe, 2012)
- ✘ Fusion possible entre normes ?
 - + Il ne restera plus que **quelques grandes normes**, qui engloberont l'ensemble des **autres normes** (la 26000 est issu de ISO 9001, de ISO 9004, ISO 14001, ISO 14004, OHSAS 2001, SA 8000, AA 1000, EFQM)
- ✘ Les normes se déclinent en une **multitude de sous-normes** (exemple avec la série des normes ISO 2700x).

RÉFÉRENTIELS ET TENDANCES

- ✘ Les référentiels ont pour principale centre d'intérêt la **qualité des services, des produits**, des facteurs critiques de succès (Pollard et Cater-Steel, 2009).
- ✘ Il s'agit de **bonnes pratiques**, les référentiels **évoluent**, avec pour certains de **nouvelles orientations** telles que la **gouvernance d'entreprise**, les **Business Unit**.
- ✘ Les référentiels **suivent l'évolution des NTIC**, liens avec le **e-marketing et le e-commerce** (communauté de pratique, ITSMF)
- ✘ Dans les **prochaines années** les aspects « **gouvernance, business** » seront au rendez-vous dans la **plupart des référentiels**, des **normes, des méthodes et des modèles** (Georgel, 2005).

MÉTHODES ET TENDANCES

- ✘ **Les méthodes**, dans les prochaines années fusionneront
- ✘ Le Kaizen et le Lean ont toutes les chances de se rapprocher:
 - + on commence à voir du Lean et du Six Sigma, ce qui s'appelle le Lean-Six Sigma,
- ✘ Les futures méthodes couvriront un large champ d'intervention au sein de l'entreprise.
- ✘ Les méthodes seront modulables et complémentaires les unes aux autres, cela suivant les besoins et les attentes de l'entreprise.
- ✘ **Un exemple d'une nouvelle méthode :**
- ✘ Lean-Six Sigma : Quantification des résultats via la méthode Lean management et amélioration des aspects de supply chain de l'entreprise.
- ✘ Lean IT (méthode Agile)

MODÈLES ET TENDANCES

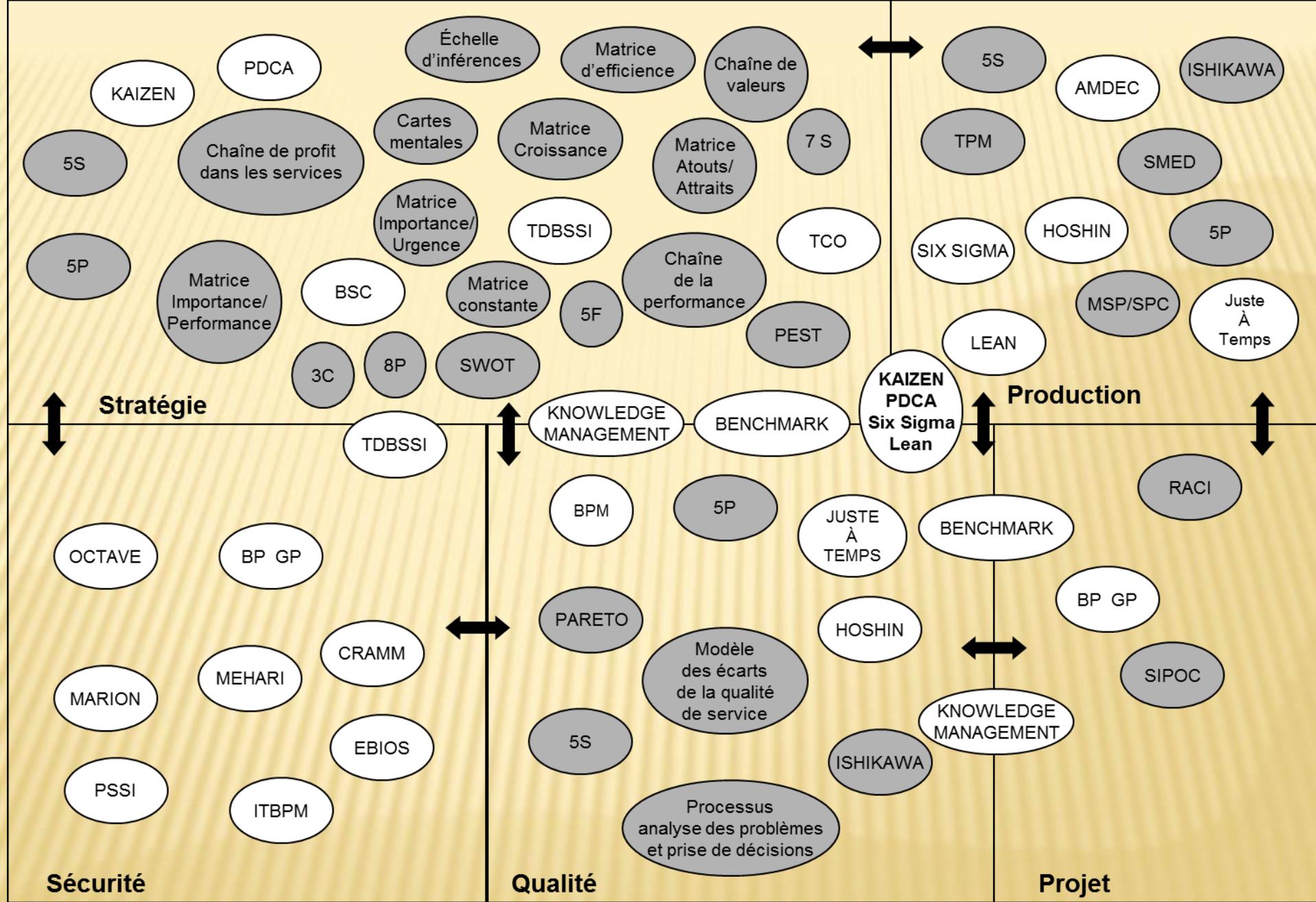
- ✘ **Les modèles** vont eux aussi **évoluer**, s'adapter au marché, de nouveaux modèles vont voir le jour. Cette évolution concerne **4 domaines** :
 - + la **stratégie** de l'entreprise et du produit (SWOT)
 - + sa position face au **marché** (5 F)
 - + L'**amélioration** continue (5P)
 - + La **structure** (RACI)
- ✘ L'**innovation** sera un facteur **déclencheur** de cette évolution,
- ✘ Exemple de nouveau modèle : **le NRMM**
- ✘ Contrairement aux méthodes, **les modèles** resteront **spécifiques**, et seront **plus nombreux**.
- ✘ Interdisciplinarité, tel le Mind Mapping, qui est une **carte heuristique** (ou **carte cognitive, carte mentale, carte des idées**, etc.) (Buzan, 1995).

Toutes personnes peuvent être créateur d'un modèle

PERSPECTIVES - LES NRMM EN PLUSIEURS ETAPES

- ✘ **1 : Normes** → règlement, ce que dit la loi, voire dans certains cas ce qu'elle impose, certification entreprises, produits, services.
- ✘ **2 : Référentiels** → est le référentiel le plus adapté à son activité et à sa stratégie, avec à la clé une certification de personne.
- ✘ **3 : Méthodes** → toutes les bonnes solutions qui vont permettre à l'entreprise d'atteindre son objectif (qualité, coût, délai, services) et autres (fusion, rachat, joint-venture...).
- ✘ **4 : Modèles** → outils, connus et reconnus des professionnels ; les modèles sont indispensables et complémentaires aux méthodes.

- ✘ **Pré requis des NRMM dans l'entreprise, prendre en compte la dimension humaine par rapport à l'échelle temps, c'est-à-dire Avant, Pendant et Après :**
 - ✘ **Avant :** sensibiliser le **personnel** via un plan de communication, formation, séminaire.
 - ✘ **Pendant :** toujours communiquer **auprès des équipes**, les impliquer, avec pour objectif l'appropriation des NRMM dans sa totalité.
 - ✘ **Après :** gérer les **évolutions, les nouveautés**, la veille technologique et organisationnelle.
- ✘ Grâce aux NRMM l'entreprise donne la preuve qu'elle est organisée, normalisée, qualifiée
- ✘ Il ne faut pas voir les NRMM comme quelque chose de compliqué, de lourd à utiliser mais comme un **vecteur de succès pour l'entreprise**, qui doit **permettre aux collaborateurs d'optimiser, d'améliorer la qualité de leurs activités tout en dégageant des gains.**



LÉGENDE

