

Le projet GRIF

Modèle d'évaluation de la qualité de la gestion
des risques

Application dans le cadre du Nouvel Accord de Bâle

David Hagen (CSSF)

Bernard Di Renzo (CRP Henri Tudor)

- Orientation actuelle de la surveillance prudentielle :
 - Contrôle de la qualité de la gestion des risques faite par les institutions financières
 - Transparence des contrôles

- Le projet GRIF : investiguer avec le CRP Henri Tudor de nouveaux modèles d'évaluation de la qualité de la gestion des risques
 - Application à Bâle II, pilier II

➤ Introduction

- Rapide rappel sur Bâle II
- Partenariat de recherche
- Le projet GRIF

➤ Le choix de ISO 15504

- Positionnement de ISO 15504
- Overview de ISO 15504
- ISO 15504 et Bâle II

➤ Résultat du projet: le modèle « GRIF »

➤ Prochaines étapes

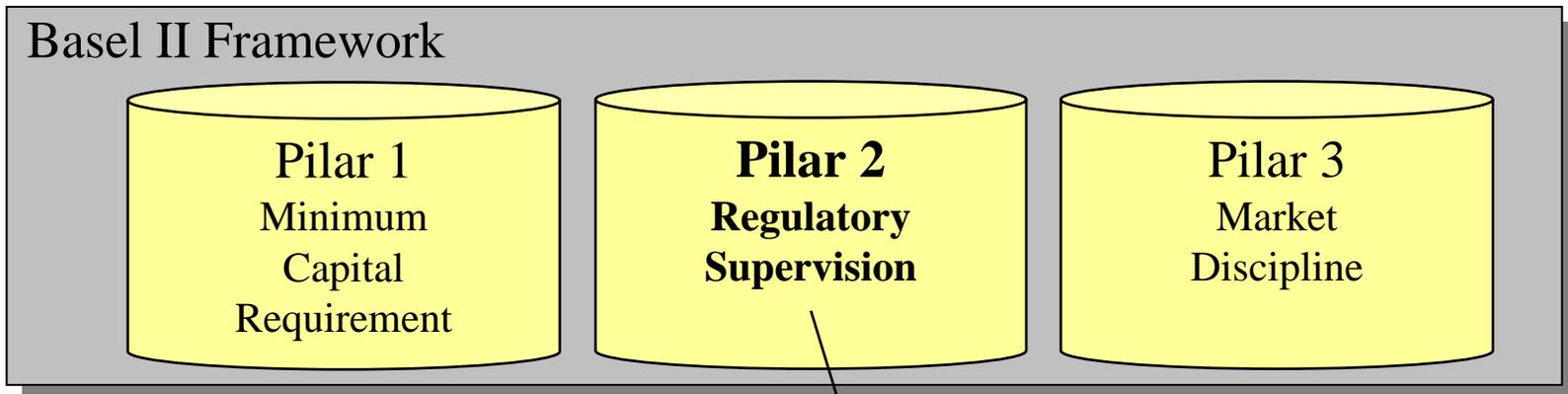
➤ Conclusion

Rapide rappel sur Bâle II...

Le “framework”



- Renforcer la stabilité du système bancaire international
 - Améliorer la solidité des banques internationales
 - Alignement plus étroit du capital avec les risques réels (“risk-sensitive capital requirements”)
 - Amélioration des pratiques de gestion des risques dans les banques



Regulators' responsibility :

Evaluate, approve, and monitor banks' risk management systems and policies, and to enforce capital adequacy

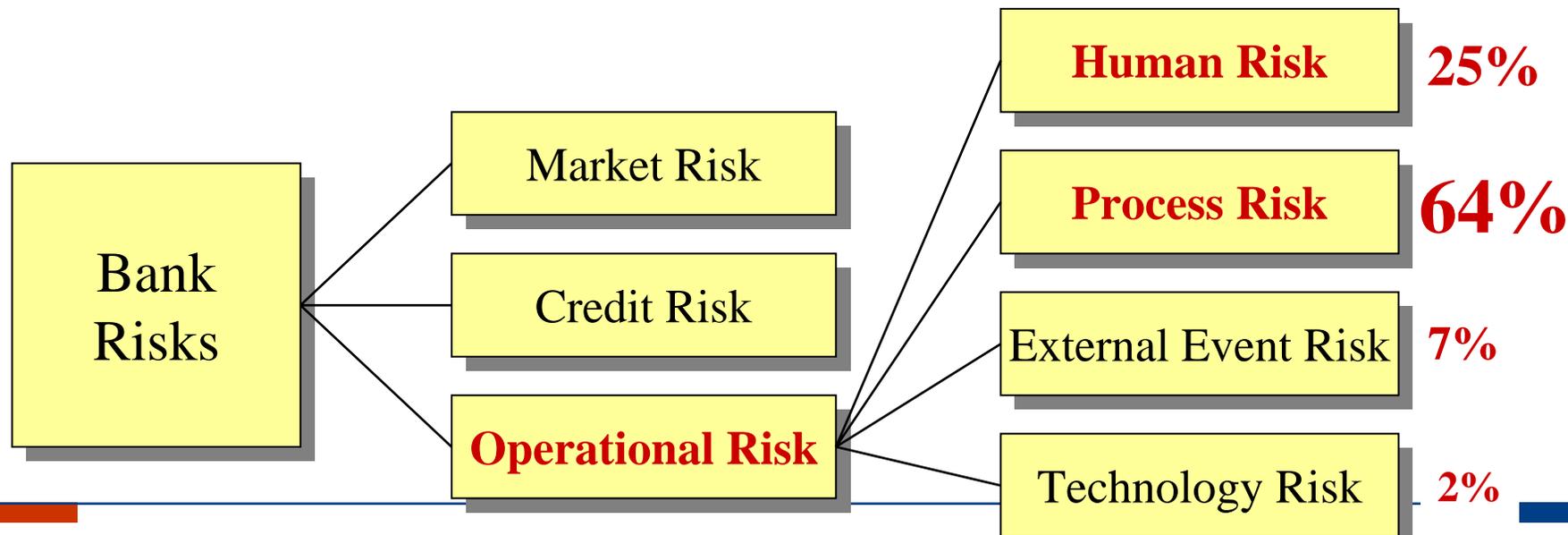
Rapide rappel sur Bâle II...

Le risque opérationnel



➤ Bâle II définit le Risque Opérationnel comme
“the risk of loss resulting from inadequate or failed
internal processes, people and systems or from
external events”

➤ 70% des banques considèrent le risque opérationnel comme
aussi important que le risque de marché ou de crédit



Rapide rappel sur Bâle II...

Les exigences de capital



- 3 approches pour le calcul des exigences de capital minimum en fonction du risque opérationnel dans un ordre croissant de sensibilité au risque et de sophistication

Les banques sont encouragées à évoluer
suivant la gamme des approches proposées

Risk-sensitivity and sophistication

“Advanced Measurement Approach”

- Incorporation des données sur les pertes dans le calcul
- Agrégation des données sur les pertes par ligne métier et par type d'événements

“Standardized Approach”

- Calcul pour chaque ligne métier (Dépôt, Investissement...)
- Pour chaque ligne métier, entre 12 et 18% de la moyenne du revenu brut sur les 3 dernières années

“Basic Indicator Approach”

- Aujourd'hui 15% du revenu brut de la banque

Partenariat de recherche CSSF – CRP Henri Tudor



- La CSSF a conclu un partenariat de recherche avec le CRP Henri Tudor
 - Neutralité et indépendance du Centre
 - Compétences du Centre
 - « Requirement engineering, process modeling and assessment, IT security »
 - Complémentarité des compétences de la CSSF et du Centre
 - Volonté commune de R&D en gestion des risques

**=> Projet de recherche commun
« GRIF »**

➤ Centre de Recherche Public

- 250 ingénieurs
- Innovation et développement technologique
- Transfert de technologies et de connaissances vers la communauté économique luxembourgeoise

➤ Principales activités

- TIC: 5 plates-formes d'innovation (100 ingénieurs)
 - Qualité et certification des services IT
 - Sécurité des SI
 - E-learning, Knowledge Management et organisations en réseau
 - Etudes statistiques et prospectives en économie de la connaissance
 - Standards pour l'e-business et interopérabilité
- Technologies industrielles
- Technologies de l'Environnement

➤ Plus d'information: www.tudor.lu

➤ GRIF

Gestion des Risques dans les Institutions Financières

- Projet de recherche
- Début du projet: 1/7/2003
- Co-financement de la CSSF et du Ministère de la Recherche

➤ Equipe multidisciplinaire

➤ CSSF

- Claude Bernard, Patrick Maar, Davy Reinard, David Hagen

➤ CRP Henri Tudor

- André Rifaut, Magali Hillairet, Michel Picard, Bernard Di Renzo

➤ Domaines d'expertise

- Audit, gestion des risques, économétrie, modélisation et évaluation de processus, qualité, sécurité...

- Participation aux travaux du Comité de Bâle

**Développer un modèle d'évaluation
de la gestion des risques**

Application à Bâle II

- La méthode développée dans GRIF doit:
1. Valoriser le savoir-faire des acteurs du secteur financier
 2. Ne pas imposer de contraintes sur les procédures des institutions financières
 3. Mesurer objectivement la pertinence de la gestion des risques opérationnels
 4. Etre applicable dans toutes les institutions financières
 5. Etre générique pour toutes les lignes métiers des institutions financières
 6. Etre applicable aux exigences de Bâle II

➤ Introduction

- Rapide rappel sur Bâle II
- Partenariat de recherche
- Le projet GRIF

➤ Le choix de ISO 15504

- Positionnement de ISO 15504
- Overview de ISO 15504
- ISO 15504 et Bâle II

➤ Résultat du projet: le modèle « GRIF »

➤ Prochaines étapes

➤ Conclusion

Positionnement de ISO 15504

Bref historique de la qualité



1940

Contrôle
qualité
unitaire

1960

Contrôle
qualité
statistique

1980

Assurance
qualité

1990

Qualité
Totale

2000

Management
de la Qualité



PRODUIT

Contrôle

PROCESSUS

Prévention

➤ Convergence sur l'approche processus

➤ Exemple: évolution de la famille ISO 9000

Positionnement de ISO 15504

Développement d'un standard (1)



- Besoins d'un standard en matière d'évaluation de processus
 - Augmentation du nombre d'approches d'évaluation disponibles
 - L'utilisation croissante de l'évaluation de processus dans des domaines sensibles
 - Défense, aérospatial, automobile, aéronautique
 - Recommandation de l'étude demandée par l'ISO en 91
 - "... the international community should pool its resources to develop a standard for (SW) process assessment, incorporating the best features of existing (SW) assessment methods."

Positionnement de ISO 15504

Développement d'un standard (2)



➤ Développement par étapes

- Sortie du draft du standard en 95
 - SPICE (Software Process Improvement and Capability dEtermination)
- Publication d'un Technical Report en 98
 - ISO/IEC TR 15504 : 1998
- Révision et publication de ISO/IEC 15504
 - « Process Assessment »
 - Tout type de processus

ISO 15504 permet d'évaluer tout processus

Positionnement de ISO 15504

Développement d'un standard (2)



- Cohérence et compatibilité avec les autres approches processus
 - ISO 9001, CMM et CMMI, ITIL, COBIT...
- Domaines d'application
 - Tout domaine et tout secteur
 - Défense, aéronautique, automobile, aérospatial...

ISO 15504 se positionne comme « la » référence en matière d'évaluation de processus

Positionnement de ISO 15504

Développement d'un standard (3)



- Emergence de nouveaux domaines d'application
 - Service management (ITIL)
 - Evaluation ISO 9001
 - Domaine médical
 - Knowledge management
 - Application spécifique pour un business donné
 - ...
 - Finance (Bâle II...)

Potentiel important d'innovation
au niveau international

Overview de ISO 15504

Evaluation de processus



- Une discipline d'examen des processus dans une organisation
- Une méthode d'évaluation exige:
 - Des descriptions claires des processus à évaluer
 - Une échelle de mesure
 - Des niveaux d'aptitude ou de maturité
 - Des critères d'évaluation par rapport à l'échelle de mesure
 - Un mécanisme de mesure
 - Un mécanisme de représentation des résultats

Overview de ISO 15504

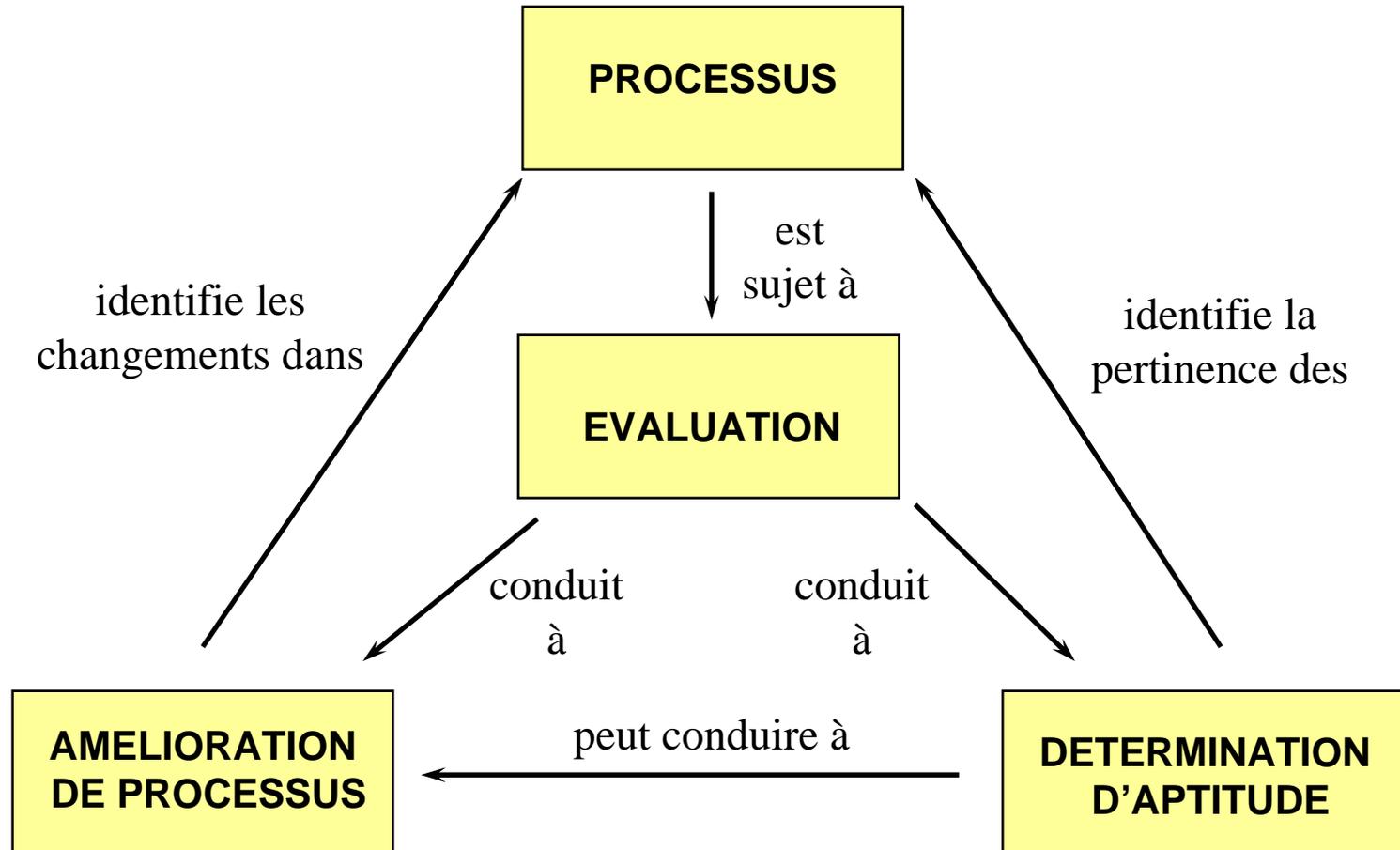
Contextes d'utilisation



- Utilisation de l'évaluation de processus pour atteindre un objectif dans un contexte
- 2 contextes d'utilisation avec chacun un objectif
 - Détermination d'aptitude
 - Supporter les objectifs et les exigences d'une tierce-partie
 - Analyser et maîtriser les risques
 - Amélioration de processus
 - Mesurer et cibler l'amélioration

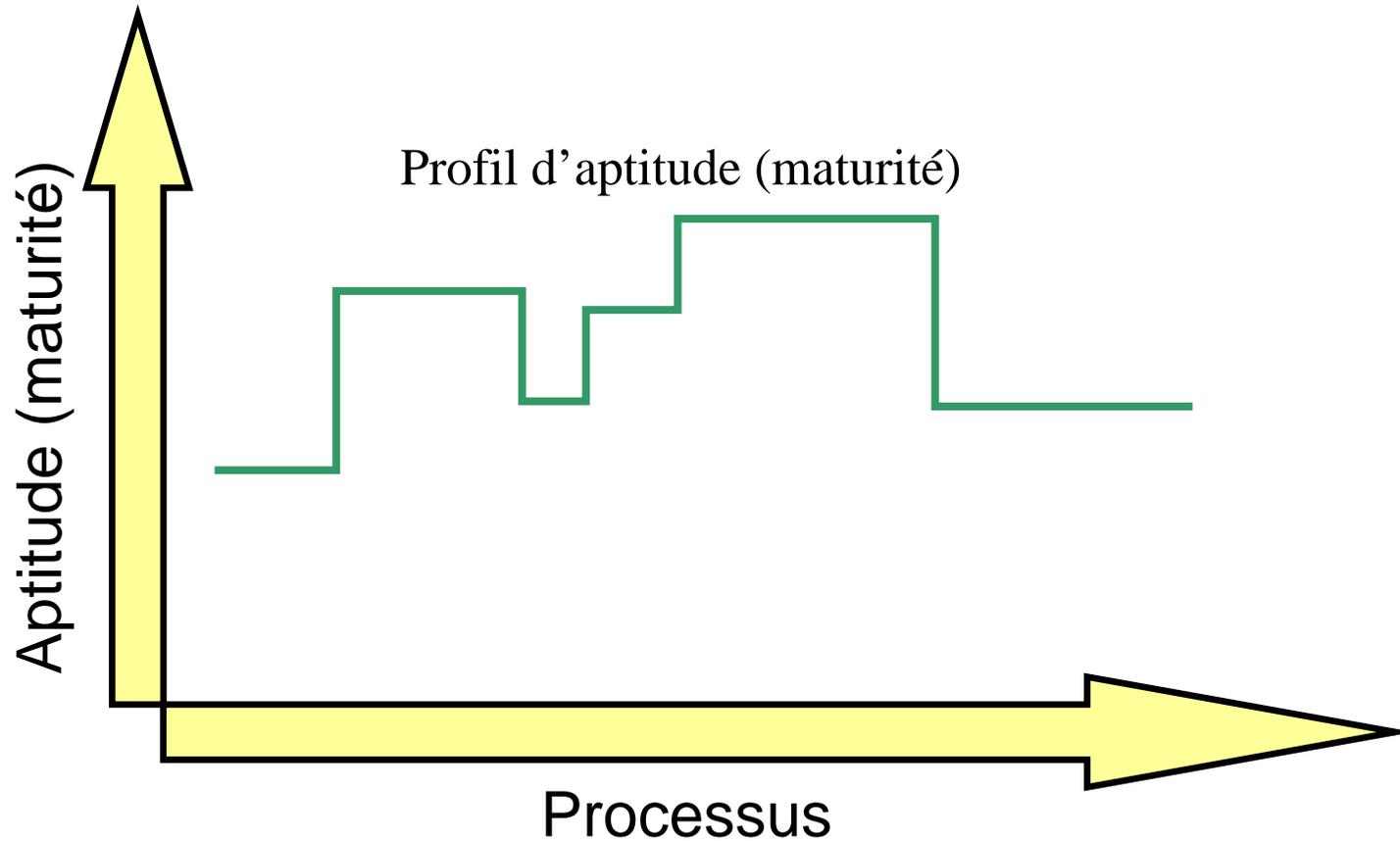
Overview de ISO 15504

Articulation des éléments clés



Overview de ISO 15504

Processus & aptitude



Overview de ISO 15504

Processus & aptitude (suite)



- Les processus sont évalués suivant une échelle d'aptitude (maturité)
 - Mécanisme précis de mesure
 - Echelle d'aptitude et mécanisme de mesure sont normatifs dans ISO 15504
- Evaluation de tout processus
 - Formalisme de définition des processus
 - Normatif dans ISO 15504

Overview de ISO 15504

Champ d'application



➤ Par une tierce-partie pour déterminer l'aptitude d'une organisation sur base de ses processus pour un objectif particulier, un ensemble d'exigences ou un contrat

=> Pilier II de Bâle

➤ Par ou pour le compte d'une organisation pour déterminer la pertinence de ses propres processus et les améliorer pour un objectif particulier ou pour un ensemble d'exigences

=> Pilier I de Bâle

Overview de ISO 15504

Principes généraux (1)



- Cadre pour conduire des évaluations cohérentes et fiables de l'aptitude de tout processus
- Focalise sur la capacité d'un processus à réaliser son objectif métier
 - S'intéresse au « quoi », pas au « comment »
- Guide d'utilisation des résultats dans 2 contextes
 - La détermination de l'aptitude (maturité)
 - L'amélioration des processus
- Facilite l'auto-évaluation
 - Audit interne, département qualité...
- Couverture: activités, personnes, technologies

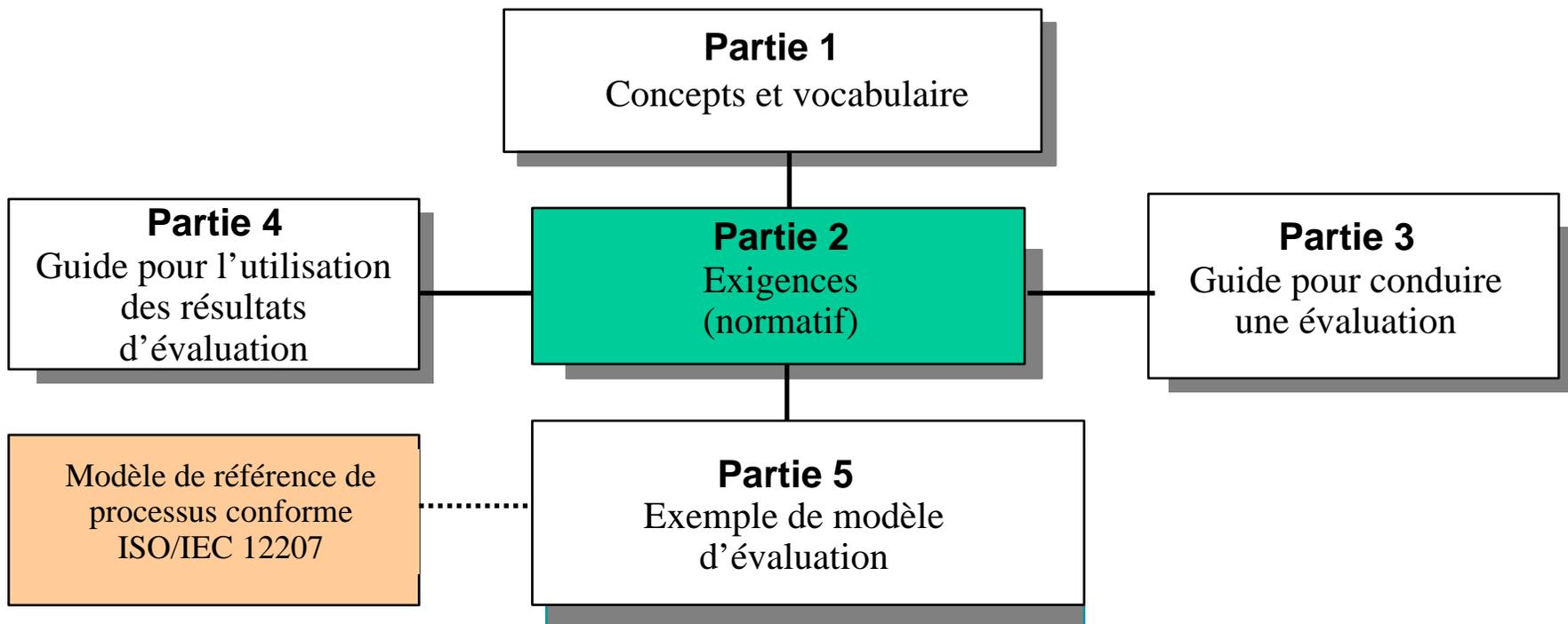
Overview de ISO 15504

Principes généraux (2)



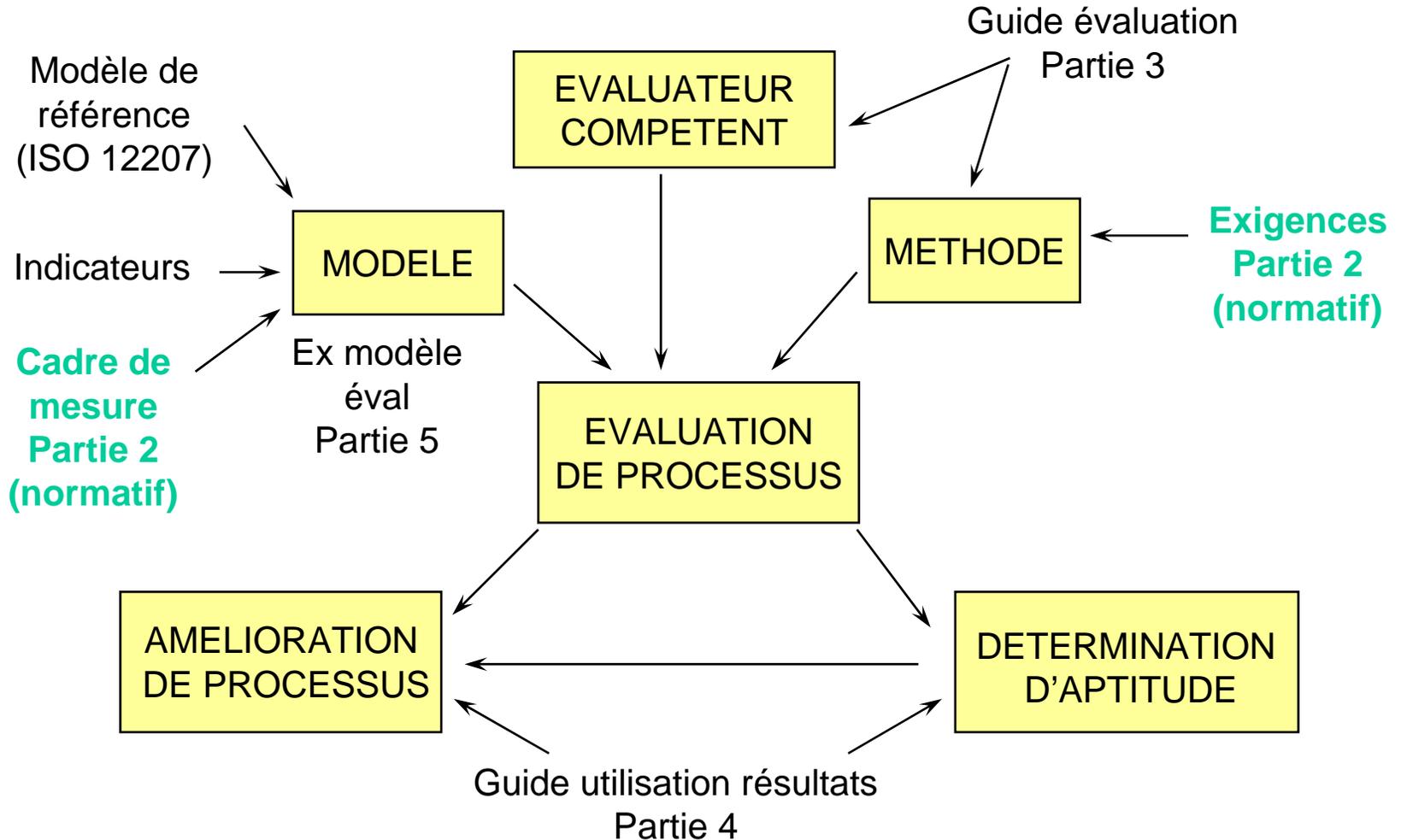
- Est approprié pour tous les domaines et toutes les tailles d'organisation
- Peut permettre un benchmarking objectif
- Soutien à ISO 9000...
- Objectivité et mesures quantitatives
 - Cotation des processus

➤ 5 parties

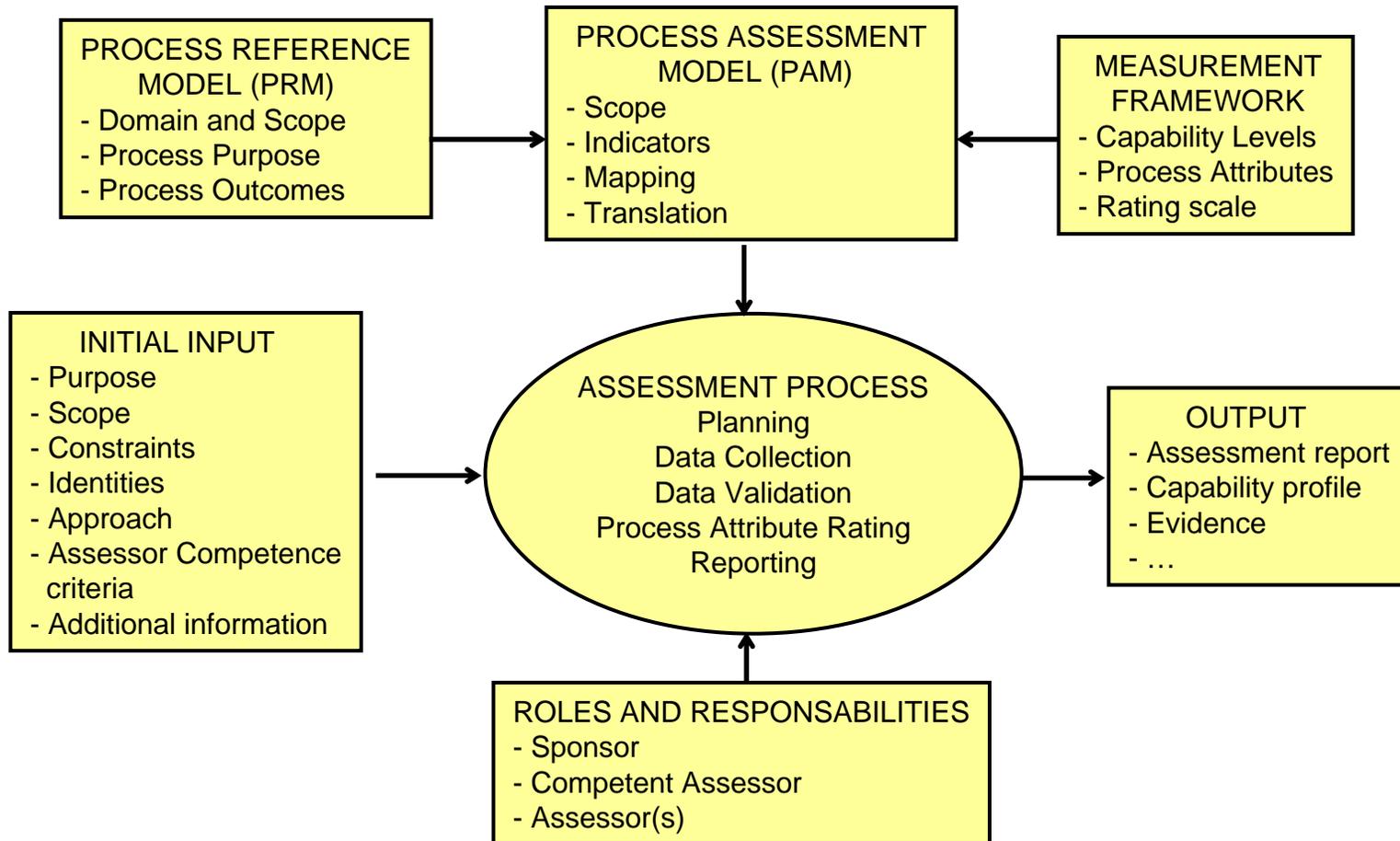


Overview de ISO 15504

Liens avec les éléments clés



Le processus d'évaluation de processus



Overview de ISO 15504

Dimension « aptitude »



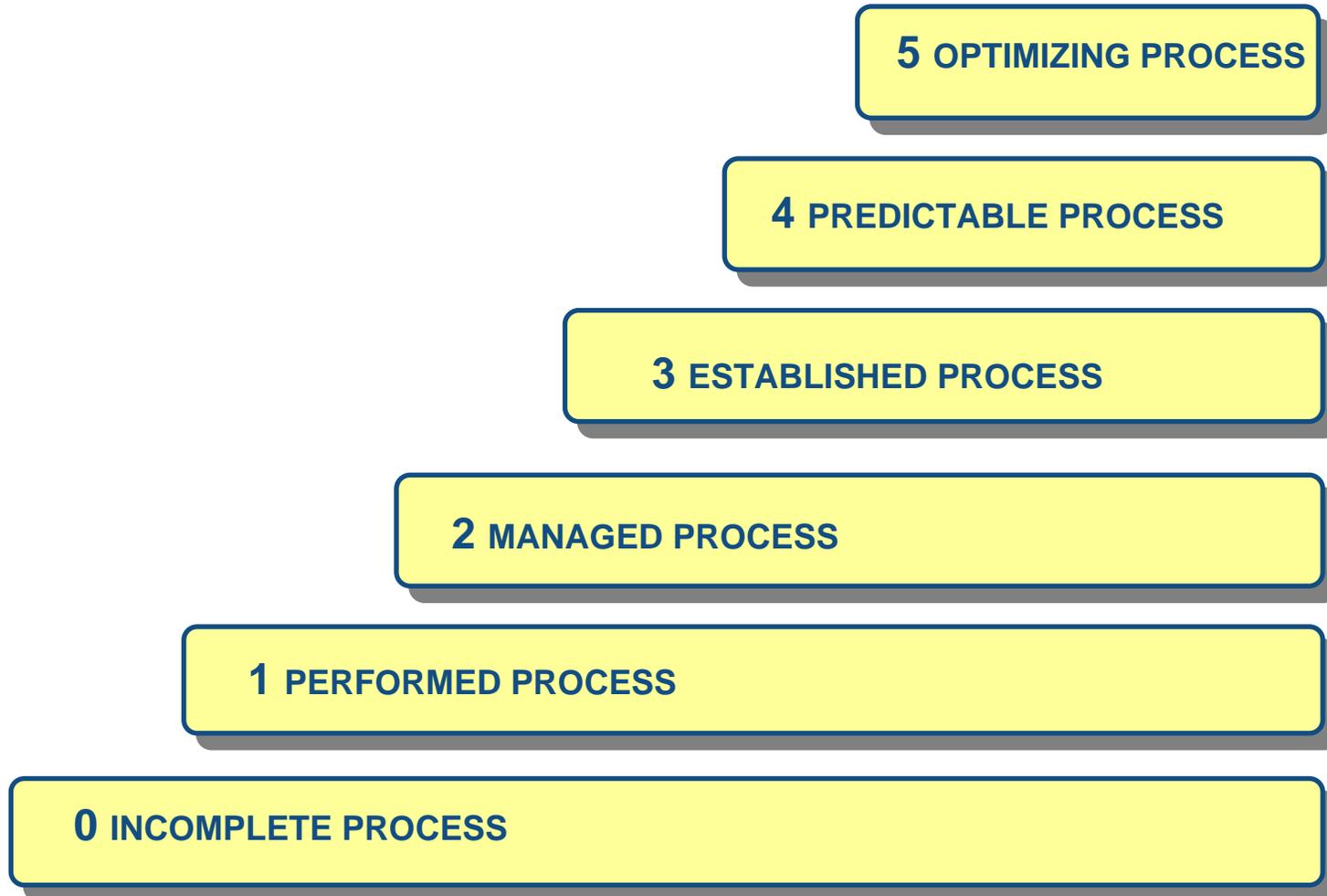
- 6 niveaux d'aptitude (maturité)
 - 9 attributs
 - N indicateurs



- L'aptitude des processus est définie sur une échelle de mesure ordinaire de 6 points
- L'échelle représente l'aptitude croissante des processus
 - Le bas de l'échelle – le processus incomplet – sa réalisation n'est pas capable d'atteindre son objectif
 - Le haut de l'échelle – le processus est en optimisation continue – sa réalisation est capable d'atteindre son objectif
- L'échelle
 - Définit un chemin bien défini d'amélioration
 - Permet de comparer des organisations (benchmarking)
 - Permet d'évaluer la capacité d'une organisation à atteindre un objectif (profil de maturité)

Overview de ISO 15504

Niveaux d'aptitude



Overview de ISO 15504

Niveaux d'aptitude (1)



➤ Niveau 0

- La réalisation dans une organisation de niveau 0 est souvent chaotique et manque en objectif

➤ Niveau 1

- Le travail est fait, mais il est peu contrôlé et peu répétable
- Les résultats dépendent de “héros”

➤ Niveau 2

- Le processus est planifié et ajusté pour atteindre ses objectifs
- Mais peu de cohérence au niveau de l'organisation

Overview de ISO 15504

Niveaux d'aptitude (2)



➤ Niveau 3

- Il y a en plus une définition du processus, des modèles de référence, un guide d'adaptation, capitalisation des données et partage des expériences, pour un déploiement uniforme dans l'entreprise

➤ Niveau 4

- La réalisation du processus est comprise de manière quantitative
- L'organisation est en mesure d'identifier et de traiter les causes particulières de variation du processus

➤ Niveau 5

- La réalisation est continuellement améliorée pour atteindre les objectifs actuels et futurs du business
- Implication d'idées et de technologies innovantes

Overview de ISO 15504

Notion d'attribut



- Décomposition des niveaux de maturité en éléments plus fins
 - Caractéristiques du processus dont on peut évaluer la réalisation sur une échelle procurant ainsi la mesure de l'aptitude (ou maturité) du processus.
 - Les attributs sont applicables à tous les processus.
 - Chaque attribut décrit une facette de l'aptitude globale au management et à l'amélioration de l'efficacité d'un processus

Overview de ISO 15504

Les attributs des niveaux



Niveau 5	{ 5.2 – Process Optimisation 5.1 – Process Innovation
Niveau 4	{ 4.2 – Process Control 4.1 – Process Measurement
Niveau 3	{ 3.2 – Process Deployment 3.1 – Process Definition
Niveau 2	{ 2.2 – Work Product Management 2.1 – Process Management (Gestion et suivi des activités du Processus)
Niveau 1	{ 1.1 – Process Performance (Réalisation des objectifs du Processus)

Overview de ISO 15504

Dimension « processus »



➤ Formalisme de définition des processus

➤ Finalité du processus

- Description de haut niveau des objectifs principaux de la réalisation du processus

➤ Résultats attendus (outcomes)

- Descriptions mesurables résultant de la réalisation de la finalité du processus, en terme de
 - Production d'un livrable (artefact)
 - Changement significatif d'état
 - Rencontre de contraintes spécifiques (exigences...)

« PRM (Process Reference Model) »



- En addition du PRM
 - Pratiques de base (optionnel)
 - Indicateurs
 - Questionnaire
 - Modèle d'aptitude
 - Niveaux d'aptitude
 - Attributs
 - Mécanisme de cotation

« PAM (Process Assessment Model) »

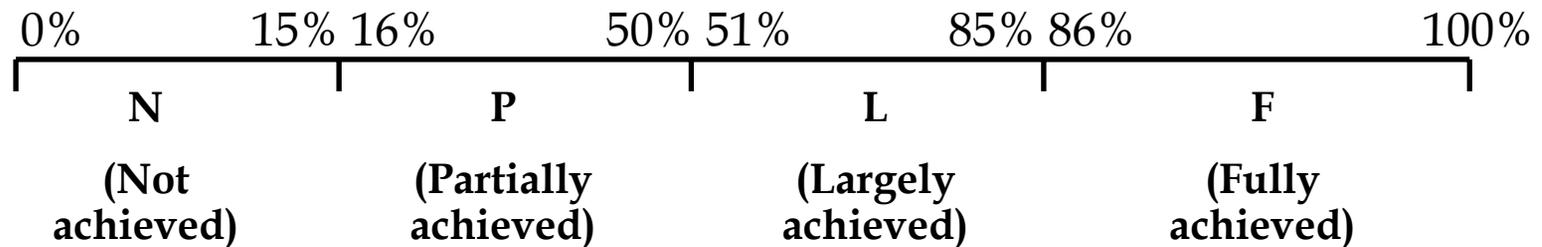
Overview de ISO 15504

Mecanisme de mesure (1)



↗ 4 niveaux discrets de cotation

- ↗ Not (N)
- ↗ Partially (P)
- ↗ Largely (L)
- ↗ Fully (F)



Overview de ISO 15504

Mecanisme de mesure (2)



- ↗ Cotation (N, P, L, F) des:
 - ↗ Outcomes (résultats attendus)
 - ↗ Pratiques de base
 - Inputs
 - Outputs (Work Products)
 - ↗ Attributs
 - Indicateurs

Overview de ISO 15504

Exigences de données



- Evalueur(s)
- Participants
- Date
- Instance de processus
- Cotation (N, P, L, F)
- Preuve de cotation (findings)
- “Supporting evidence”
- En cas d’objectif d’amélioration
 - Opportunités d’amélioration
 - Impact et importance

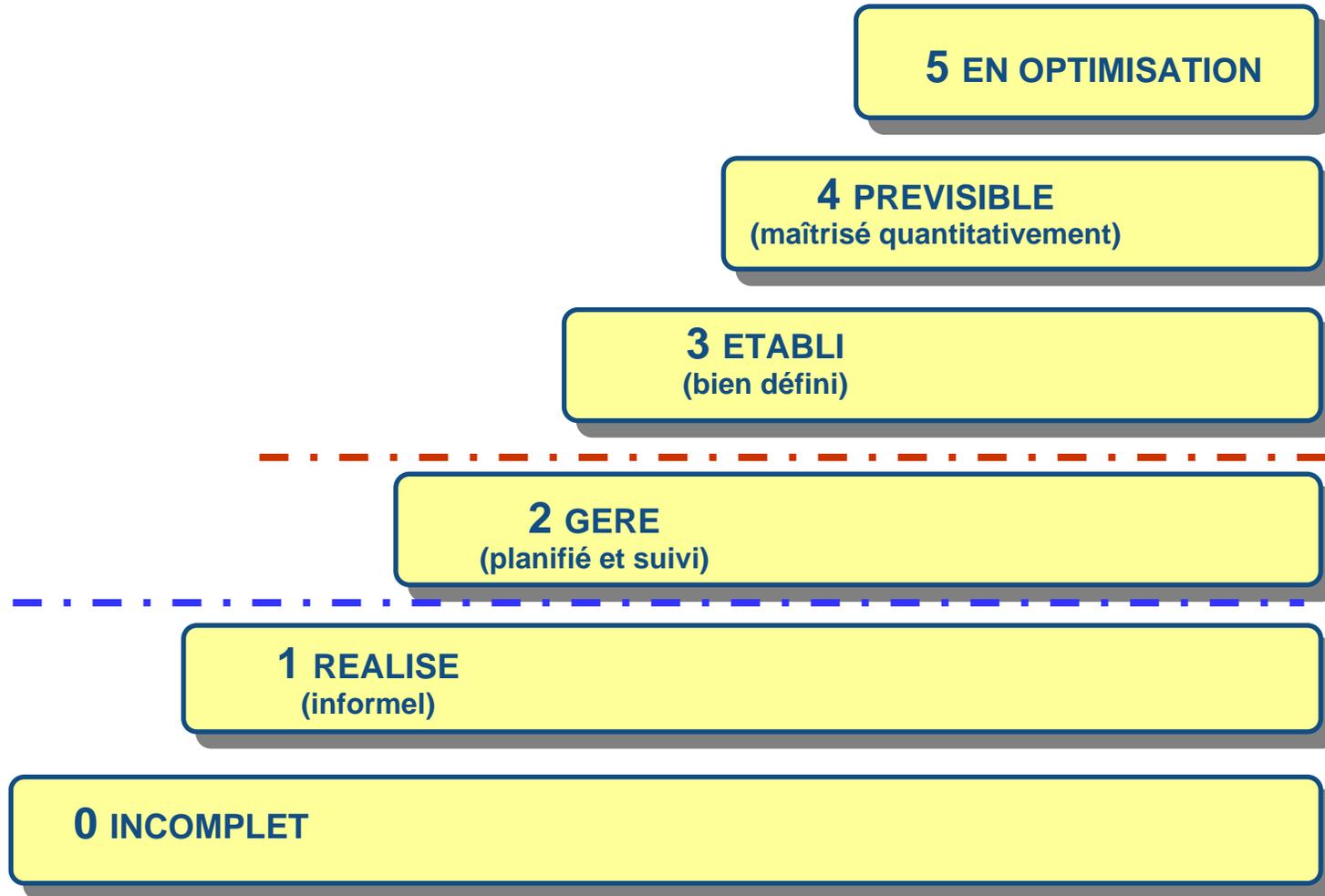
Overview de ISO 15504

Niveaux d'aptitude



Générique

Spécifique



Vue entreprise

Vue d'instances

Overview de ISO 15504

Cotation finale



<u>Attributs</u>	<u>Niveaux d'aptitude</u>				
	1	2	3	4	5
1.1 (PP)	L ou F	F	F	F	F
2.1 (PM)		L ou F	F	F	F
2.2 (WPM)		L ou F	F	F	F
3.1 (PDef)			L ou F	F	F
3.2 (PDepl)			L ou F	F	F
4.1 (Pmeas)				L ou F	F
4.2 (PCtrl)				L ou F	F
5.1 (PI)					L ou F
5.2 (PO)					L ou F

Overview de ISO 15504

Profil de maturité: exemple



Niveaux d'aptitude	1		2		3		4		5	
	PP	PMgt	WPM	PDef	PDepl	PMeas	PCtrl	PI	PO	
Processus A	Green	Green	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Processus B	Blue	Yellow	Green	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red
Processus C	Blue	Blue	Blue	Blue	Green	Yellow	Red	Yellow	Red	Red

<i>Cotation</i>	FULLY	LARGELY	PARTIALLY	NOT
				



- Pour rappel, la méthode d'évaluation doit:
1. Valoriser le savoir-faire des acteurs du secteur financier
 2. Ne pas imposer de contraintes sur les procédures des institutions financières
 3. Mesurer objectivement la pertinence de la gestion des risques opérationnels
 4. Etre applicable dans toutes les institutions financières
 5. Etre générique pour toutes les lignes métiers des institutions financières
 6. Etre applicable aux exigences de Bâle II

**ISO 15504 permet de répondre
à toutes ces exigences**



➤ Autres bénéfices d'utiliser ISO 15504

- ISO: reconnaissance internationale et caractère public
- « La » référence en matière d'évaluation de processus
 - Cohérence (compatibilité) avec toutes les approches processus
- Considération des personnes, des activités et des outils
- Exploitable pour les superviseurs et les établissements financiers
 - Détermination d'aptitude et amélioration
- Evaluation des résultats attendus de la gestion des risques
 - Transparence de l'évaluation
 - Chaque banque a toute latitude pour la mise en œuvre
- Intérêt pour le pilier I
 - Amélioration des pratiques des banques

➤ Introduction

- Rapide rappel sur Bâle II
- Partenariat de recherche
- Le projet GRIF

➤ Le choix de ISO 15504

- Positionnement de ISO 15504
- Overview de ISO 15504
- ISO 15504 et Bâle II

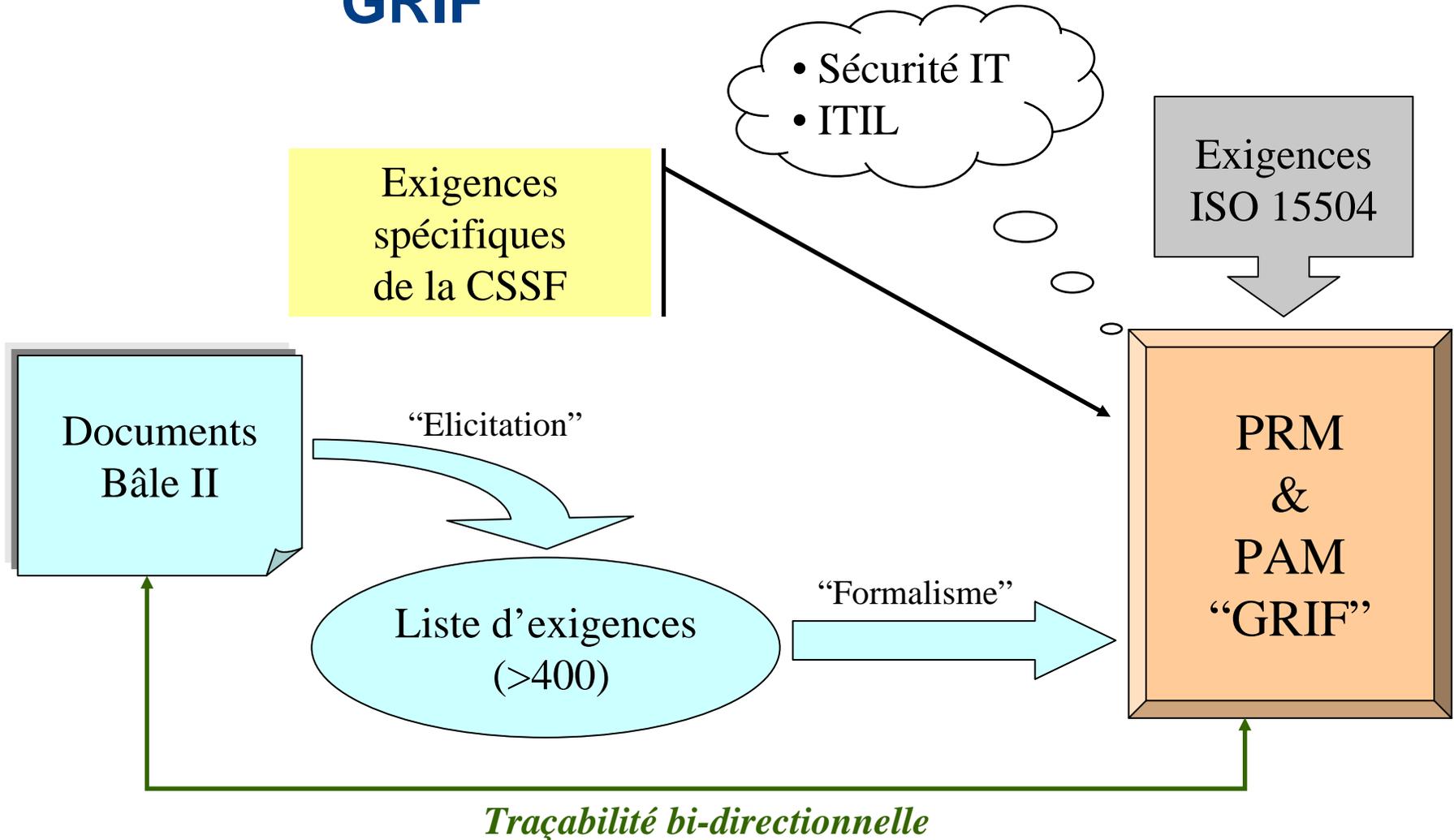
➤ Résultat du projet: le modèle « GRIF »

➤ Prochaines étapes

➤ Conclusion

Résultat du projet

Construction des PRM et PAM GRIF



Résultat du projet

Process Reference Model GRIF



Operational Risk Mgt PRM

PRIMARY

Basic Operational Risk Analysis (BORA)

- BORA.1 Operational Risk Identification
- BORA.2 Operational Risk Assessment

Basic Operational Risk Operation (BORO)

- BORO.1 Operational Risk Control
- BORO.2 Operational Risk Monitoring

Business Continuity Mgt (BCM)

Outsourcing Risk Management (ORM)

SUPPORT

Configuration Management (CONF)

Internal Review (REV)

Historical Loss Data Management (HLDM)

- HLDM.1 Historical Loss Data Collection
- HLDM.2 Measurement

Extract from ISO/IEC 12207 Amd 1

ORGANIZATIONAL

Management (MAN)

- MAN.1 Organizational Alignment
- MAN.2 Organizational Management

Process Improvement Mgt (PIM)

- PIM.1 Process Establishment
- PIM.2 Process Assessment
- PIM.3 Process Improvement

Résultat du projet

PRM GRIF : exemple de processus



Process ID	BORA.2
Process Name	Operational Risk Assessment
Process Purpose	<p>The purpose of the Operational Risk Assessment process is to qualitatively assess identified operational risks. [[Condition: 141, 143]]</p> <p>NOTE 1: The assessment process outcomes need to be validated through comparison to actual internal loss experience, relevant external data and appropriate adjustments made. [[Condition: 534, 535]]</p> <p>NOTE 2: The output of the bank's internal operational risk assessment system must be an integral part of the processes of operational risk mitigation and monitoring. [[Condition: 370, 681]]</p> <p>NOTE 3: Self or risk assessment, risk mapping, risk indicator are some possible useful assessment indicators and measurement is a possible technique used by banks for assessing operational risk. [[Condition: 882, 147, 152, 161, 671]]</p>
Process Outcomes	<p>As a result of successful implementation of Operational Risk Assessment:</p> <ol style="list-style-type: none"> a operational risk assessment strategy is developed, including the principles of how operational risk is to be assessed, according to the size, the sophistication, the nature and the complexity of the bank's activity; [[Condition: 1, 2, 3, 4, 5, 25]] <p>NOTE 1: an operational firm -assessment policy outlining the bank's approach to assess operational risk must be defined. [[Condition: 40]]</p> <ol style="list-style-type: none"> bank is aware of the loss exposure (qualitatively) of each identified risk on its business; [[Condition: 140]] <p>NOTE 1: Bank should be aware that increased automation could transform high-frequency, low-severity losses into low-frequency, high-severity losses. [[Condition: 248]]</p> <ol style="list-style-type: none"> identified risks are organized (7 loss event types in Basel II) and prioritized accordance with their impact on the bank and frequency; and [[Condition: 139, 455]] bank's risk profile is determined and kept up to date. [[Condition: 140]]

Résultat du projet

Validation 1: complétude



➤ Vérification de la complétude des exigences de Bâle II

➤ Exemple de mapping

BASEL II REQUIREMENT COLLECTION				
RISK MANAGEMENT FUNCTION				
Mgtfunc 11	The operational risk management function is responsible for developping strategies to identify operational risk.	International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards- BIS		
Mgtfunc 12	The operational risk management function is responsible for developping strategies to assess operational risk.	International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards- BIS		
RISK ASSESSMENT				

	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
BORA1 - Operational risk identification				X		
BORA2 - Operational risk assessment						

Validation 2: couverture des métiers

➤ Exemple: application de BORO.1 aux aspects opérationnels de l'IT et du Crédit

		IT	CREDIT
Name	Operational Risk Control (BORO.1)		
Purpose	The purpose of the Operational Risk Control process is to mitigate the analyzed risks and control risk that is under way.		
Outcome 1	An operational risk mitigation and control strategy is developed and periodically reviewed;	The strategy aims to target vulnerabilities in IT infrastructure of a bank like extranet, hardware and software access control, ...	The strategy aims to target vulnerabilities in credit operational procedures like credit granting and settlement watching.
Outcome 2	A security policy is developed, reviewed and communicated to all people involved in bank's operational activities;	A security policy is developed for people involved in IT operation of a bank. For example, each employee has to renew its password each other month. (Other examples can be found in [10])	A security policy is developed for people involved in credit operation. For example, employee are asked to carefully verify and authenticate the input data given to credit analysis procedures.
Outcome 3	Changes in bank's organization and activities to mitigate risks are identified and implemented in accordance with bank's risk profile;	Firewall deployment plans reducing intrusion risks are defined and executed, and login monitoring are planned and implemented.	Add a quality system for new credit request to ensure traceability and truthfulness of all information used to grant a credit.
Outcome 4	Appropriate action is taken to correct or avoid the impact of risks, and this action is tracked until risks are mitigated.	When monitoring system detect a intrusion in the firm network, all significant information is cut off from this network and intruder is isolate or sent off.	When a lack of settlement is identified, a reminder is sent to customer, his others credits are closely watched and no more credit will be granted to him before straightening out of his existing credits.

Résultat du projet

Sélection des processus



Operational Risk Mgt PRM

PRIMARY

Basic Operational Risk Analysis (BORA)

BORA.1 Operational Risk Identification
BORA.2 Operational Risk Assessment

Basic Operational Risk Operation (BORO)

BORO.1 Operational Risk Control
BORO.2 Operational Risk Monitoring

Business Continuity Mgt (BCM)

Outsourcing Risk Management (ORM)

SUPPORT

Configuration Management (CONF)

Internal Review (REV)

Historical Loss Data Management (HLDM)

HLDM.1 Historical Loss Data Collection
HLDM.2 Measurement

Extract from ISO/IEC 12207 Amd 1

ORGANIZATIONAL

Management (MAN)

MAN.1 Organizational Alignment
MAN.2 Organizational Management

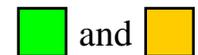
Process Improvement Mgt (PIM)

PIM.1 Process Establishment
PIM.2 Process Assessment
PIM.3 Process Improvement

Basic indicator
approach (CSSF)



Standardized
approach

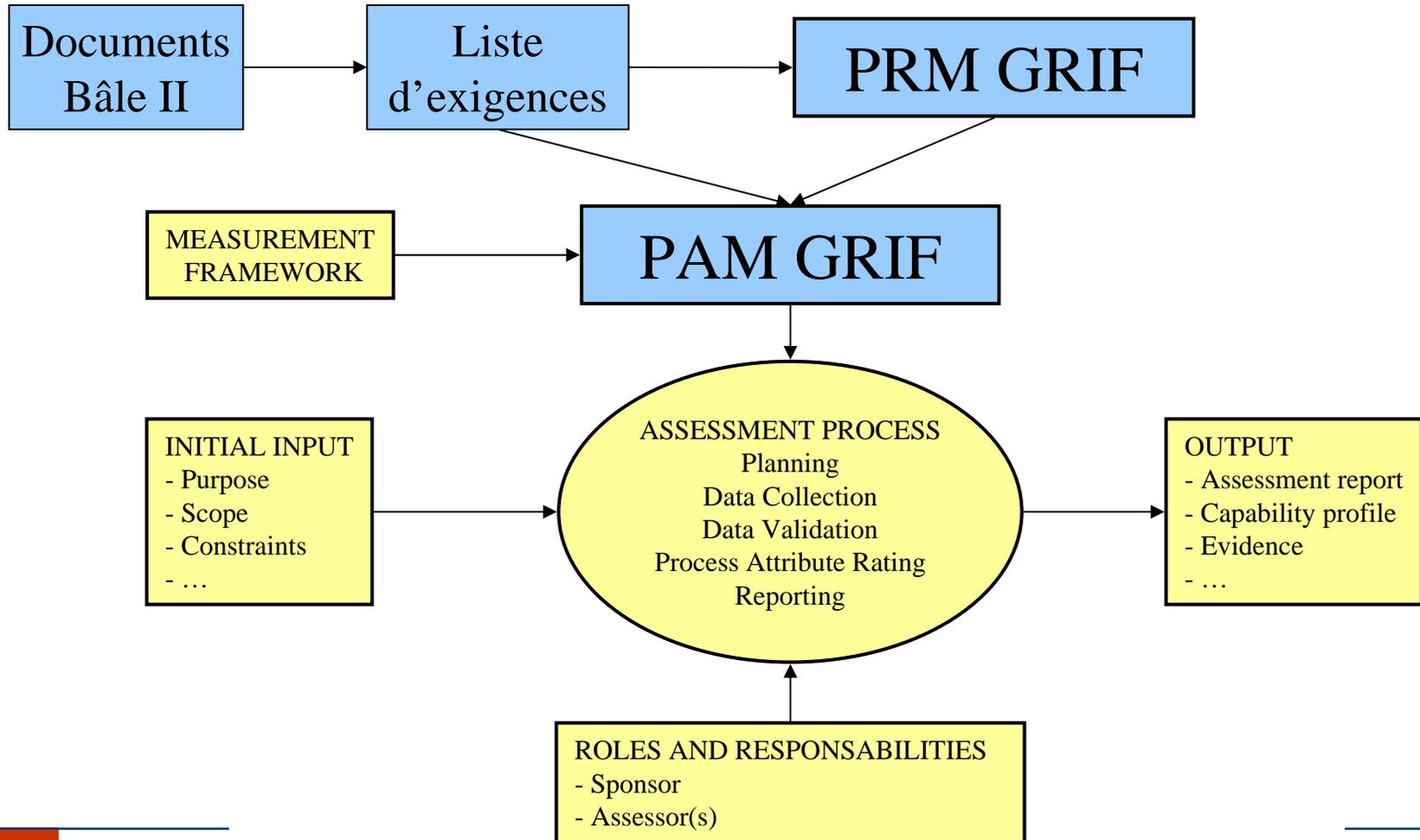


Advanced
measurement
approach



Résultat du projet

Méthode d'évaluation du risque opérationnel



Résultat du projet

Profil de maturité de la gestion des risques



Le profil de maturité est une base de validation objective du modèle de l'établissement financier soumis à la CSSF

➤ Exemple de profil

Niveaux d'aptitude	1		2		3		4		5	
Attributs	PP	PMgt	WPM	PDef	PDepl	PMeas	PCtrl	PI	PO	
BORA1	Blue	Green	Blue	Blue	Green	Yellow	Yellow	Red	Yellow	
BORA2	Blue	Blue	Green	Blue	Yellow	Red	Red	Red	Red	
BORO1	Blue	Blue	Blue	Blue	Green	Green	Yellow	Red	Red	
BORO2	Blue	Green	Green	Blue	Red	Yellow	Red	Red	Red	
BCM	Blue	Green	Blue	Green	Red	Red	Red	Red	Red	
ORM	Blue	Green	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	
...	Blue	Blue	Green	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Red	
...	Green	Green	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	

	FULLY	LARGELY	PARTIALLY	NOT
				

Cotation

Résultat du projet

Réflexions en cours...



- Pour rappel, le profil de maturité est une base de validation objective du modèle de l'établissement financier
- Bâle définit de fait 3 profils cibles (un par approche)
 - Sélection de processus
 - Niveau d'aptitude à atteindre

- ⇒ La définition de profils cibles permettrait la mesure des écarts par rapport au profil réel de l'établissement financier
- ⇒ Ces écarts pourraient servir de base pour le calcul des fonds propres

Innovation aux niveaux national et international

- Présentation à la conférence internationale SPICE 05 (29 avril 2005, Autriche)
- Austrian Computer Society, Proceedings of the fifth international SPICE conference on process assessment and improvement, ISBN 3-85403-190-4
- ...

➤ Introduction

- Rapide rappel sur Bâle II
- Partenariat de recherche
- Le projet GRIF

➤ Le choix de ISO 15504

- Positionnement de ISO 15504
- Overview de ISO 15504
- ISO 15504 et Bâle II

➤ Résultat du projet: le modèle « GRIF »

➤ Prochaines étapes

➤ Conclusion

➤ Elaboration des questionnaires d'évaluation

➤ Contenu

- Préciser les généralités de Bâle pour obtenir des évaluations cohérentes

➤ Approche

- Maintenir la transparence
- Impliquer les acteurs financiers

➤ Comment

- Groupe de travail, comité, request for comments...

- Formation d'évaluateur ISO 15504
 - Formation de l'équipe projet CSSF
- Expérimentation de la méthode
- Etude d'impact de la méthode dans un contexte d'évaluation AMA de groupes bancaires

➤ Outillage

- Outil d'assistance à l'évaluation
 - Questionnaire informatisé
 - Système informatisé de cotation
- Outil de gestion du PRM
 - Construction de PRM
 - Suivi des évolutions
 - Traçabilité des exigences

- Rôle du CRP Henri Tudor dans les prochaines étapes
 - Support pour la CSSF
 - Accompagnement de l'ensemble des acteurs financiers

- Formation ISO 15504 contextualisée à GRIF
- Expérimentation (early adopters)
 - Opportunité d'utiliser les PRM/PAM GRIF pour le pilier I
 - Amélioration des pratiques sur base de GRIF
- Mapping de méthodes existantes avec le PRM GRIF
 - Exemple: COBIT, ITIL, ISO17799...
- Mapping des processus métiers avec le PRM GRIF
 - Identification des forces et faiblesses
- Développement d'un modèle d'implémentation des processus en alignement avec le PRM GRIF
 - Définition et mise en œuvre de PRM métier

En partenariat avec les acteurs en vue de renforcer le positionnement de la place financière de Luxembourg

➤ Introduction

- Rapide rappel sur Bâle II
- Partenariat de recherche
- Le projet GRIF

➤ Le choix de ISO 15504

- Positionnement de ISO 15504
- Overview de ISO 15504
- ISO 15504 et Bâle II

➤ Résultat du projet: le modèle « GRIF »

➤ Prochaines étapes

➤ Conclusion

- Apports intéressants de ISO 15504 pour le secteur financier et les superviseurs
 - Bâle II
 - Autres possibilités...
- Innovation au niveau international
 - Opportunités de positionnement

Questions / réponses

- ISO 12207 – Processus du cycle de vie du logiciel
- ISO 15288 – System life cycle processes
- ISO 13407 – Human-centred design processes for interactive systems
- OOSPICE – Component-based software engineering
- S9K – Quality management system processes (ISO 9001)
- S4S : SPICE for Space
- IT Service Management (ITIL)
- Bâle II
- ...

➤ ISO 15504

- Site officiel : <http://www-sqi.gu.edu.au/spice/>
- SPICE User group : <http://www.isospice.com/>

➤ SEE Organisme Luxembourgeois de Normalisation

- <http://www.see.lu/SEE/normalisation.htm>

➤ ISO (Organisation Internationale de Normalisation)

- <http://www.iso.ch>

➤ AFNOR (Association Française de NORmalisation)

- <http://www.afnor.fr>

➤ SEI (Software Engineering Institute)

- <http://www.sei.cmu.edu/technology/technology.html>

➤ SPIRAL

- <http://www.spiral.lu>