



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

# TMMI: un modèle pour rentabiliser une organisation de test et afficher son niveau

Eric RIOU du COSQUER

## CERTILOG



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# Connaître TMMi

Pour l'utiliser de façon rentable



Pourquoi investir sur le test? (Et son amélioration?)

Pour quelles raisons choisir TMMi?

En quoi consiste TMMi?

A quoi correspondent les 5 niveaux de TMMi?

Quel est votre niveau TMMi?

Quelles sont les différentes façons d'utiliser TMMi?

Quelle est la valeur ajoutée de TMMi?



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# Pourquoi investir sur le test?

Et son amélioration?



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

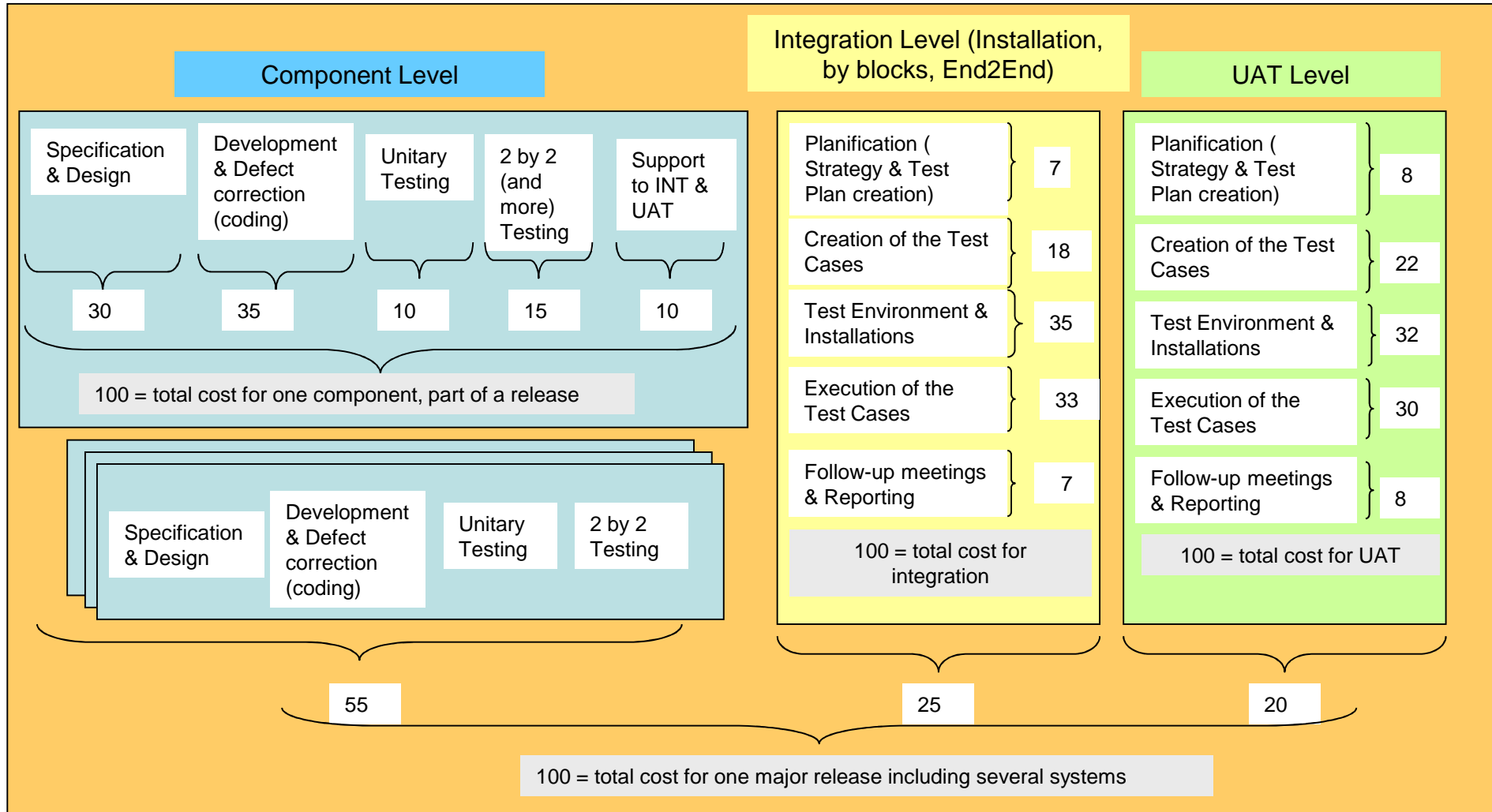
# Pour augmenter la qualité des Logiciels ou Systèmes d'Information

## Et rentabiliser leur développement

- Qualité = ?
  - Utilisateurs finaux satisfaits par
    - les caractéristiques fonctionnelles et non fonctionnelles
    - l'absence de défaillances
  - Coûts maîtrisés pour
    - le développement
    - la maintenance évolutive et corrective
  - Garanties et risques limités
    - de façon démontrable
- Quel est le coût du test?
  - « 30 à 50% du coût de développement »



# Pour optimiser son retour sur investissement



# Pour quelles raisons choisir TMMi?

Plutôt qu'un autre modèle



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# Car il fait partie de l'« état de l'art »

Qui se caractérise par

- Des **normes et standards**
  - Ex: IEEE 830, IEEE 829, IEEE 1028, ISO 9126, ISO 29119...
- Des organismes de définition et **certification des compétences** des métiers du test
  - Ex: ISTQB, CFTL, REQB
- Des **ouvrages** ou **publications** sur le test
- Des **outils de test** (Editeur ou Open Source)
- Des **échanges** sur ce qui se fait sur le terrain
  - Ex: club ECUME, club Qualimétrie/Qualité Logicielle
- Des **pratiques spécifiques** par métier et technologie
- Des **modèles** d'industrialisation et d'évaluation
  - Ex: TPI, CTP, STEP, CMMi et...TMMi





# Car il se distingue des autres modèles

## Pour plusieurs raisons

- Il est **indépendant** de toute société
- Il est **structuré** et facilement **reproductible**
  - Similarités par rapport à CMMi
- Il s'applique à **tous les cycles de développement**
- Il est **disponible pour tous**, ainsi que ses composants et ses résultats



# En quoi consiste TMMi?

Les éléments à votre disposition



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# 3 éléments principaux

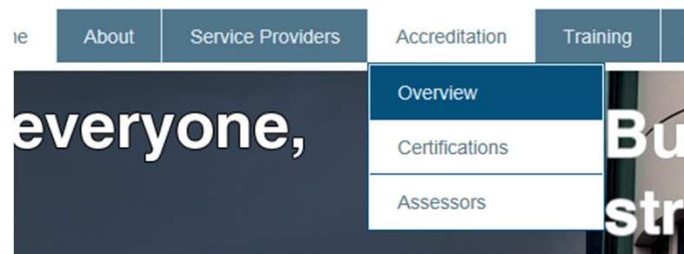
Disponibles sur [www.tmmi.org](http://www.tmmi.org)

1. TMMi : « Test Maturity Model integration » = le **modèle**
2. TAMAR: « TMMi Assessment Method Application Requirements » = les **exigences que doit satisfaire une méthode d'évaluation**
3. DSR: « Data Submission Requirements » = les éléments à fournir à la Fondation TMMi pour
  - Valider et publier une certification officielle
  - Comptabiliser la participations des évaluateurs



# des parties prenantes et des résultats

La Fondation publie la liste des **organismes accrédités**, des **évaluateurs** et des **organisations certifiées**



### Downloads

- ▶ TMMi® Reference Model r1
- ▶ TMMi® Assessment Method Application Requirements v2.0
- ▶ TMMi® Data Submission Requirements v1.0
- ▶ TMMi Professional Syllabus
- ▶ TMMi® Overview
- ▶ more downloads...

### Assessment Certification

The following organizations have been formally assessed by an accredited assessment provider:

- ▶ **TMMi Level 2 - Managed: Certified Organisations**
  - None
- ▶ **TMMi Level 3 - Defined: Certified Organisations**
  - **Axpe Consulting**  
*Assessment provider Experimentus Ltd, Cert.no BTSC-570600-121221-5514700311, Exp. 31 Dec 2015*
  - **Home Office IT**  
*Assessment provider Experimentus Ltd, Cert.no MRXT-721386-120706-1007100248, Exp. 30 Sep 2015*
  - **LG CNS**  
*Assessment provider Improve QS B.V. Cert.no HNDR-738724-091005-5575200019, Exp. 31 Oct 2012*

### Advertisement





**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# A quoi correspondent les 5 niveaux de TMMi?

Avec des exemples

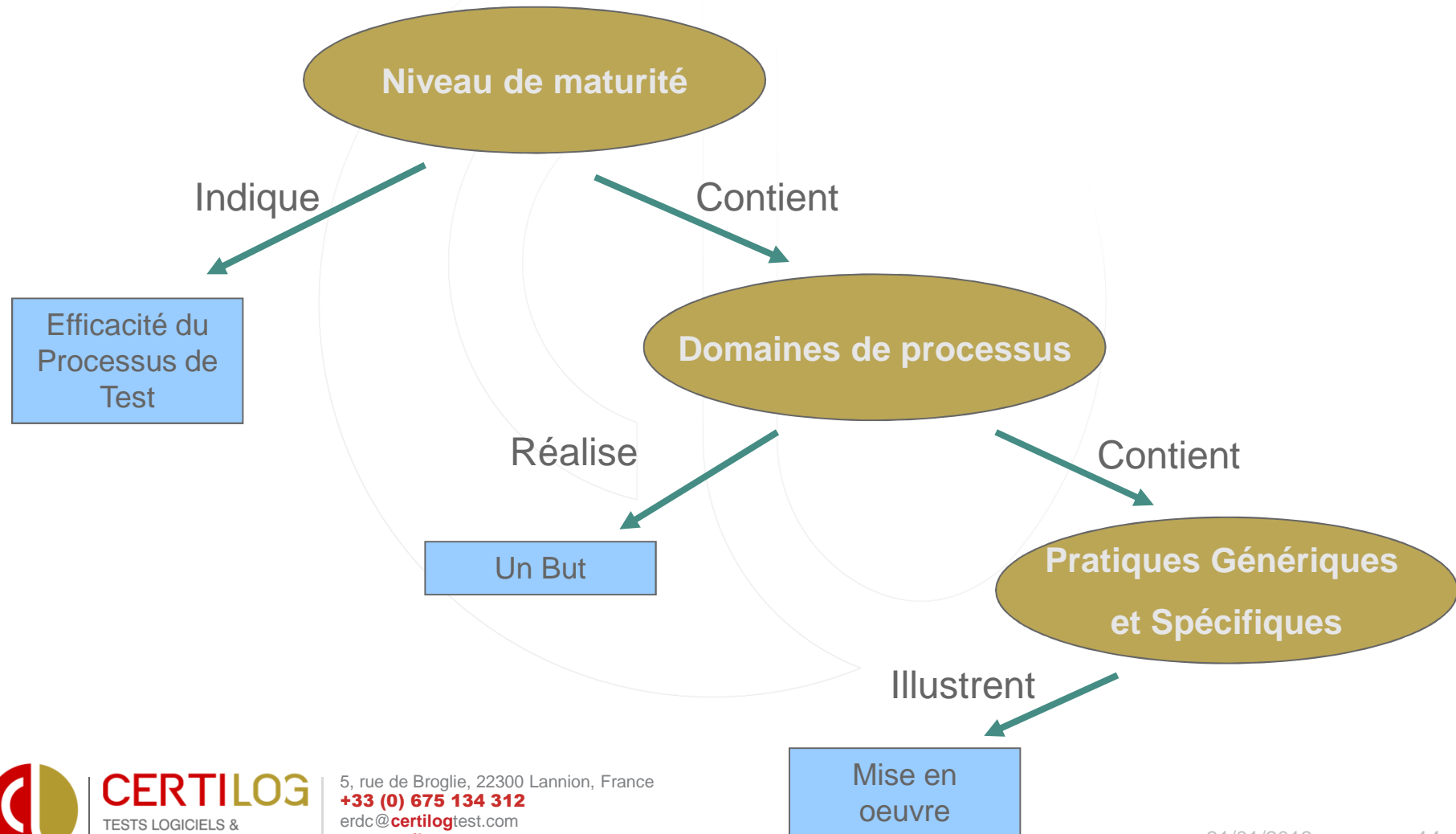


**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# Un modèle structuré

De façon comparable au modèle CMMI



# Contenant des pratiques détaillées

Exemple pour le Domaine « Politique et Stratégie de Test »

## SP 1.1 Définir les objectifs du test

*Définir et maintenir les objectifs du test à partir des besoins et objectifs métier.*

### **Exemple de livrable**

1. Objectifs de test

### **Sous-pratiques**

1. Etudier les besoins et objectifs métier

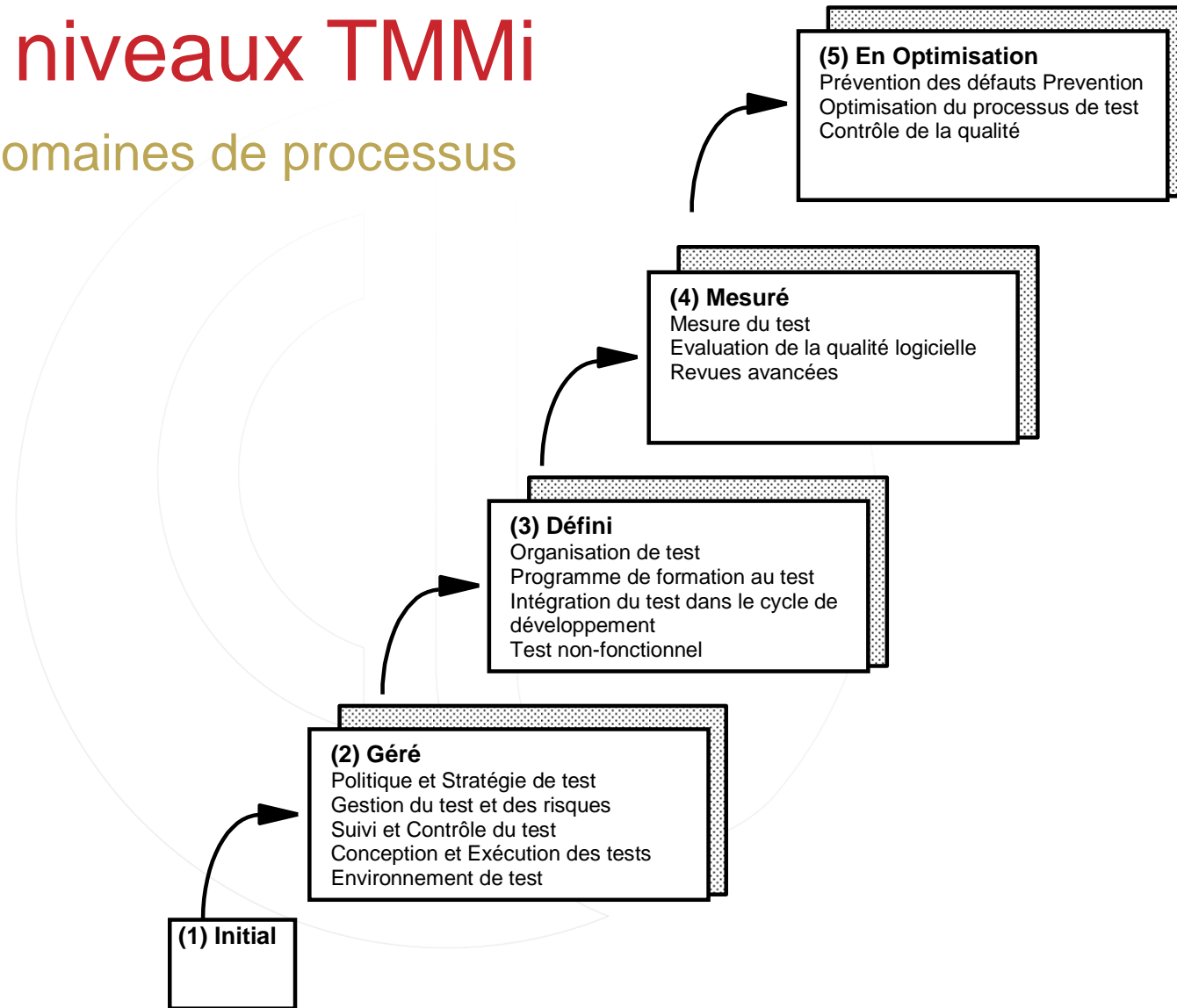
*Exemples de besoins et objectifs métier à étudier:*

- Définition des objectifs
- Besoins métier et utilisateurs par rapport aux produits



# Les 5 niveaux TMMi

## Et leurs domaines de processus





# Quel est votre niveau TMMi?

Selon vous

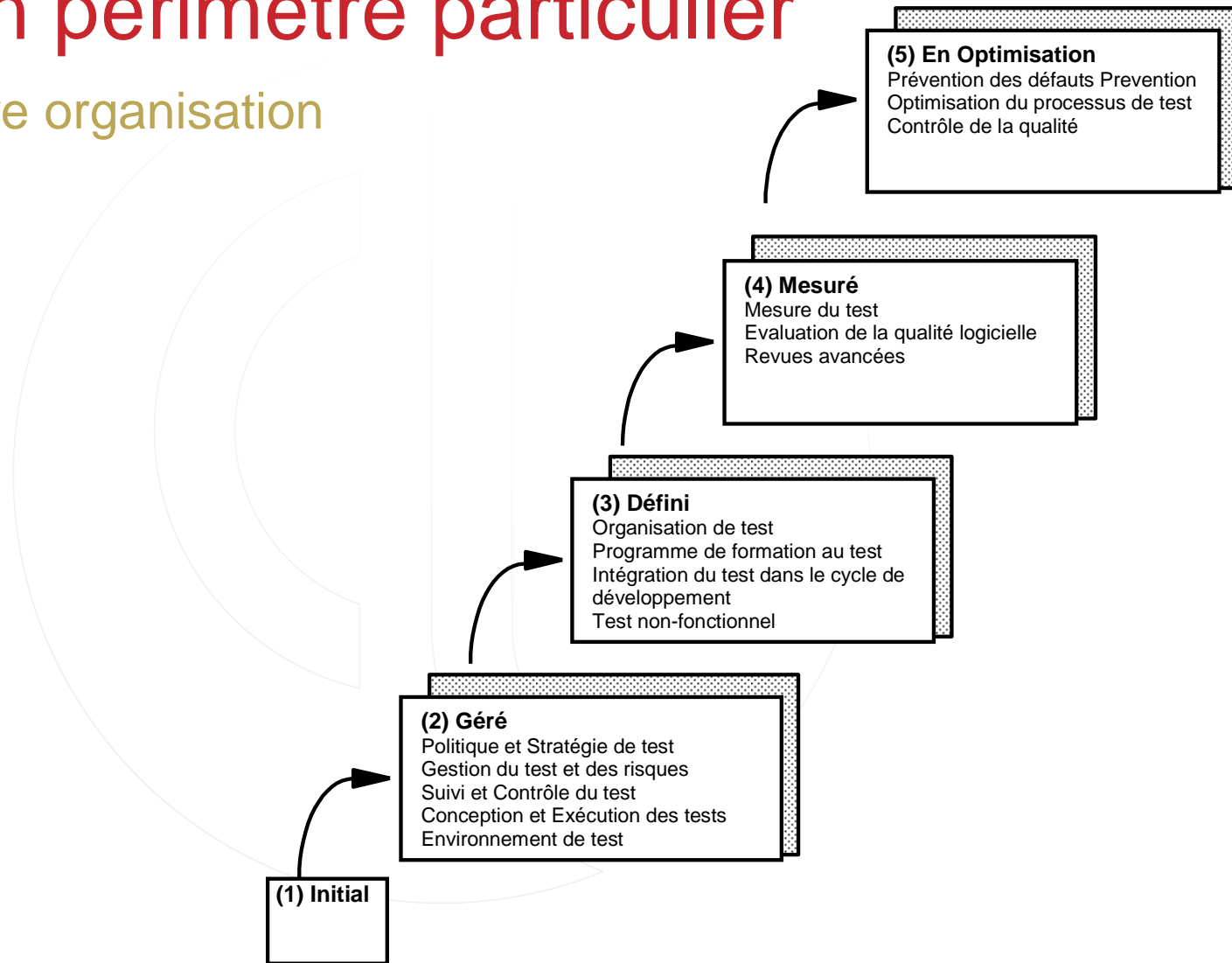


**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

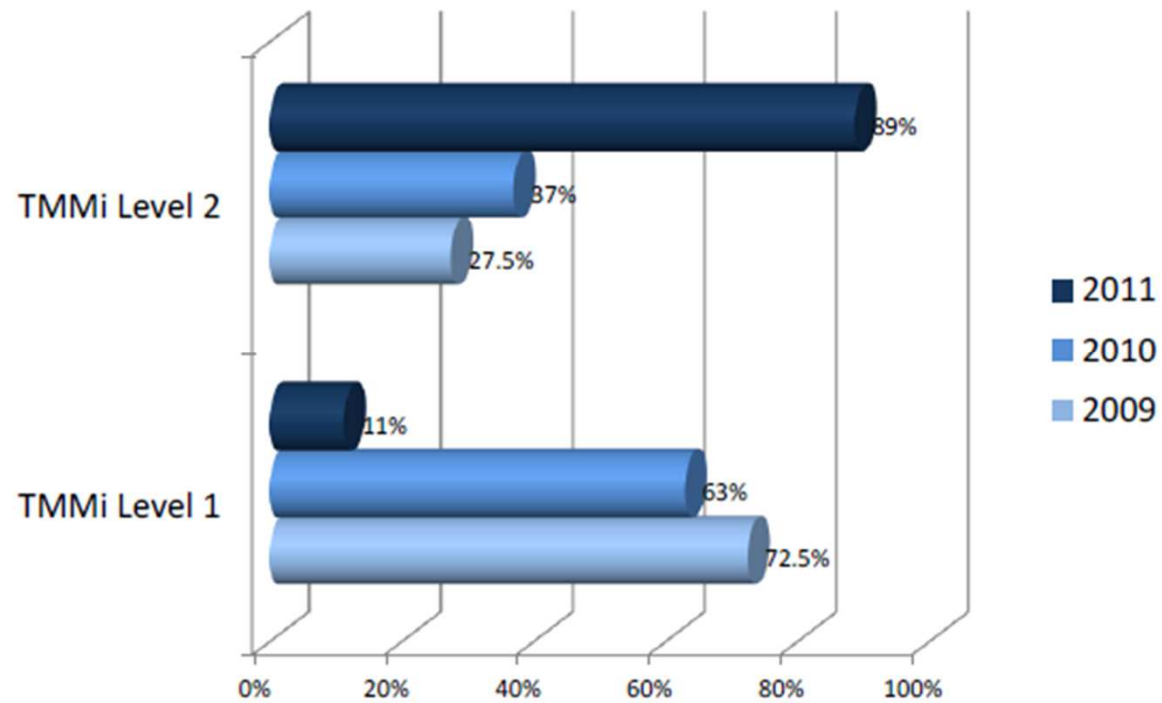
# Sur un périmètre particulier

Dans votre organisation



# Et « les autres » ?

## Enquête annuelle TMMI



Source: [www.tmmi.org/pdf/TMMISurvey2012.pdf](http://www.tmmi.org/pdf/TMMISurvey2012.pdf)



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
[www.certilogtest.com](http://www.certilogtest.com)

# Quelles sont les différentes façons d'utiliser TMMi?

Officielles ou informelles

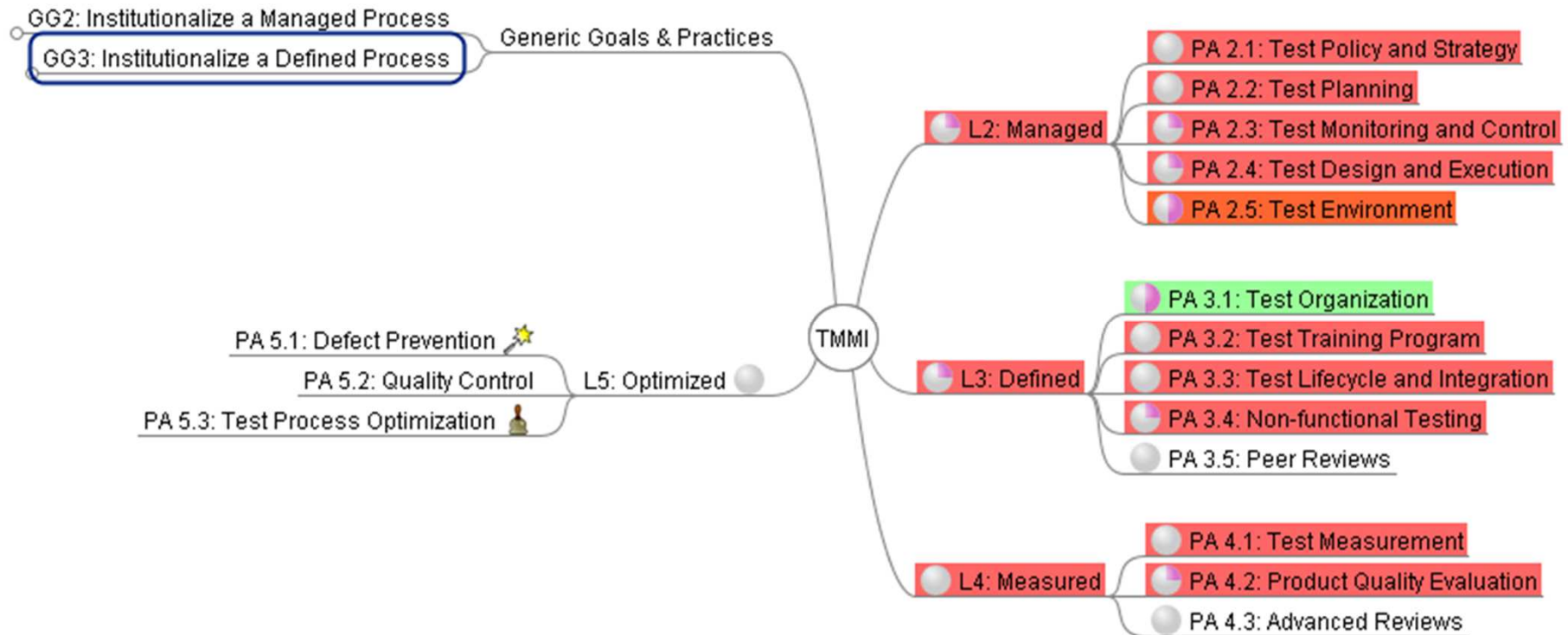


**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

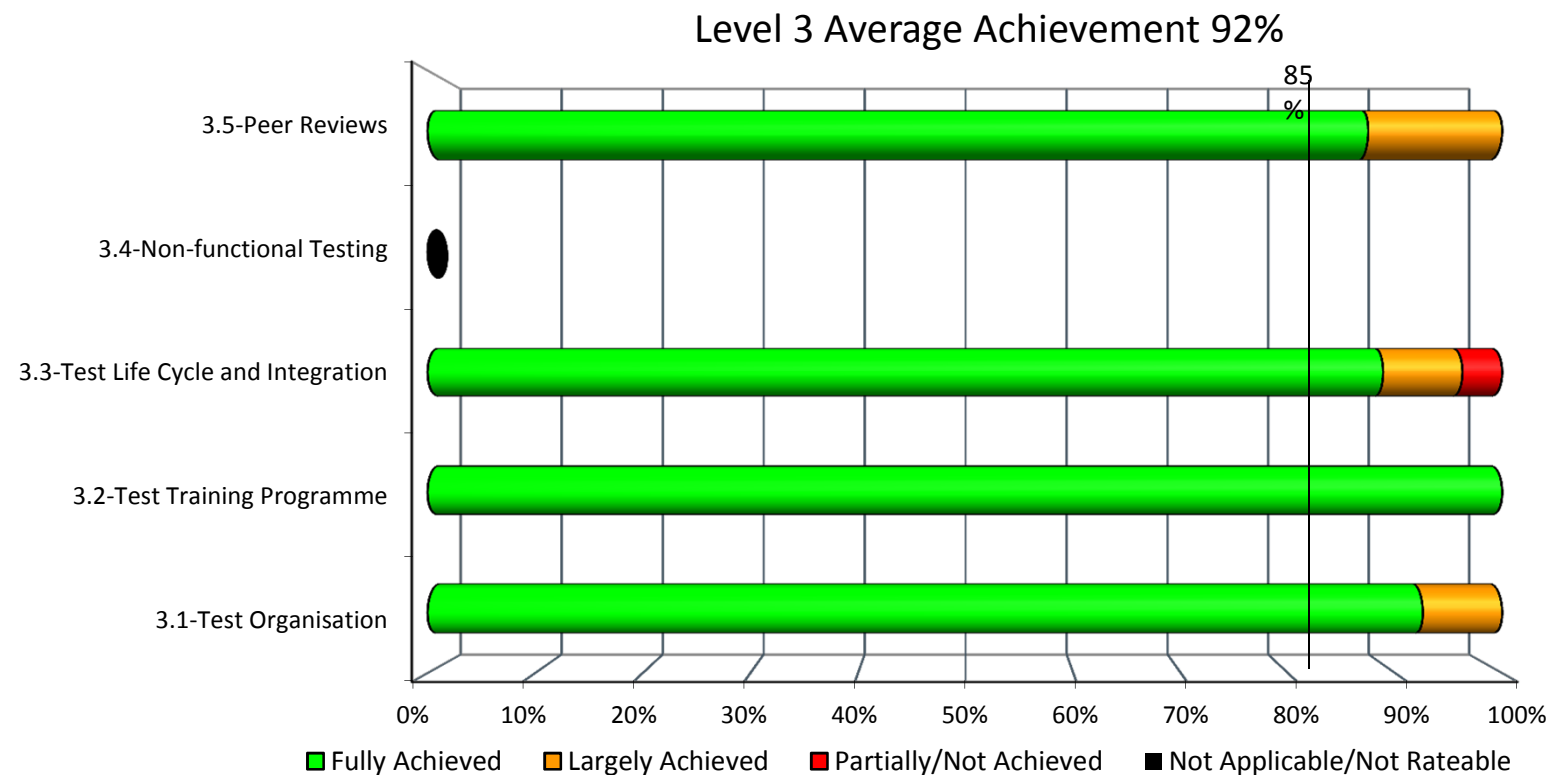
# Totalement informelle

Sans méthode ni évaluateur agréé



# Informelle

Avec une méthode et un évaluateur agréés

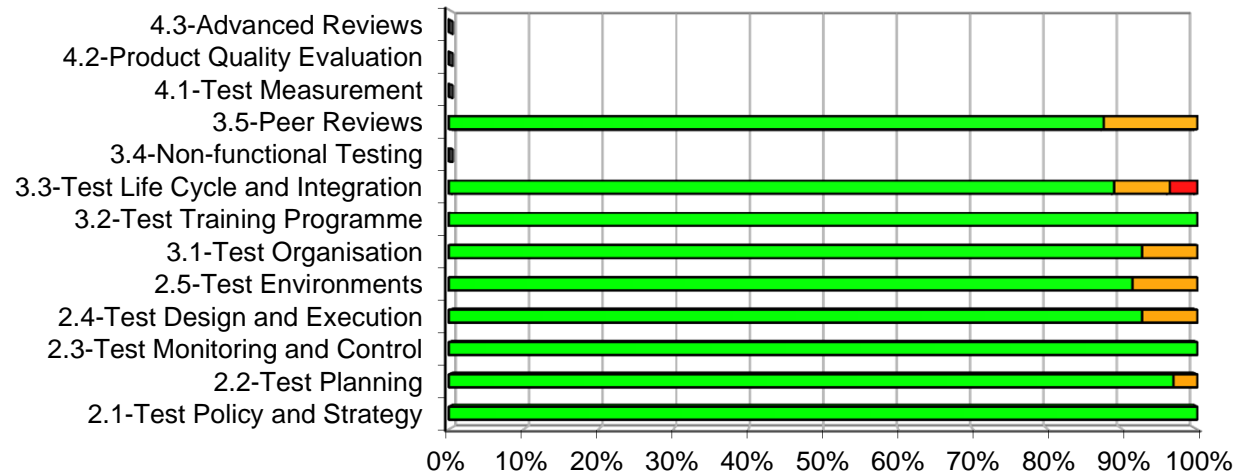


# Informelle

Des résultats précis et exploitables pour une amélioration

96% de réalisation du  
niveau 2  
92% de réalisation du  
niveau 3 (à l'exclusion du  
domaine de processus Test  
Non-Fonctionnel)

Consolidated Average Achievement 94%



# Formelle

Avec une méthode, un évaluateur et un évaluateur directeur agréés

Les résultats sont vérifiés et le niveau est publié par la fondation TMMI

## TMMi Level 3 - Defined: Certified Organisations

- **Axpe Consulting**

*Assessment provider Experimentus Ltd, Cert.no BTSC-570600-121221-5514700311, Exp. 31 Dec 2015*

- **Home Office IT**

*Assessment provider Experimentus Ltd, Cert.no MRXT-721386-120706-1007100248, Exp. 30 Sep 2015*

- **LG CNS**

*Assessment provider Improve QS B.V. Cert.no HNDR-738724-091005-5575200019, Exp. 31 Oct 2012*

- **LIG Nex1**

*Assessment provider STA Consulting Inc, Cert.no YNXJ-678600-120307-3566600199, Exp 31 Mar 2015*

- **Malaysian Software Testing Board Qlab Service**

*Assessment provider Experimentus Ltd, Cert.no MRXT-721386-120405-6080200206, Exp. 30 Apr 2015*

- **Steria, France TSL - Telecom Managed Service (all process areas except 3.4. Non Functional Testing)**

*Assessment provider Experimentus Ltd, Cert.no WLLB-556857-120531-4993100301, Exp. 31 May 2015*

- **Steria, Group RightTest Process (all process areas except 3.5. Peer Reviews)**

*Assessment provider Experimentus Ltd, Cert.no MRXT-721386-121101-4094700299, Exp. 30 Nov 2015*

## TMMi Level 4 - Measured: Certified Organisations



# Quelle est la valeur ajoutée de TMMi?

En fonction de votre profil



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# Selon votre profil

## Différents intérêts

- DSI, Responsable Qualité, Directeurs de projets
  1. Améliorer ses pratiques avec des objectifs précis
  2. Sélectionner un Fournisseur de TRA ou Offre de test
  3. Fixer des objectifs lors de la création d'une organisation en test
- SSII proposant TRA /Offres de test
  1. *Améliorer ses pratiques avec des objectifs précis*
  2. Gagner des marchés de TRA/Offre de test grâce au niveau de maturité affiché



# Et pour en savoir plus?

Sur votre organisation en test et son amélioration



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# Evaluez-vous en ligne

Pour estimer votre niveau de maturité

## Evaluation TMMi dans l'industrie

### Conception et Exécution des tests

La conception et l'exécution des tests sont deux activités souvent présentes dans le processus de test

**\*13. Les défauts trouvés lors du test sont décrits selon des règles de classification et gérés en suivant une procédure documentée**

- Pas du tout d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Plutôt d'accord
- Tout à fait d'accord
- Sans opinion / Ne sais pas

**\*14. Des scripts de test sont développés, documentés et priorisés**

[https://fr.surveymonkey.com/s/Certilog\\_Evaluation\\_TMMi](https://fr.surveymonkey.com/s/Certilog_Evaluation_TMMi)



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
erdc@certilogtest.com  
www.certilogtest.com

# Renseignez-vous

En anglais et en français!

- [www.tmmi.org](http://www.tmmi.org)
- Certilog, Eric RIOU du COSQUER
  - [erdc@certilogtest.com](mailto:erdc@certilogtest.com)
  - [www.certilogtest.com](http://www.certilogtest.com)
  - +33 (0) 675 134 312



TMMi®  
FOUNDATION



TMMi®  
ACCREDITED  
ASSESSOR



**CERTILOG**  
TESTS LOGICIELS &  
SYSTEMES D'INFORMATION

5, rue de Broglie, 22300 Lannion, France  
**+33 (0) 675 134 312**  
[erdc@certilogtest.com](mailto:erdc@certilogtest.com)  
[www.certilogtest.com](http://www.certilogtest.com)