



---

**Club** Qualité  
Logicielle

Réunion du 29 novembre 2018

*« La connaissance est la seule chose qui s'accroît lorsqu'on la partage »*

# Agenda

9 h 30 *Accueil – Henix*

Retour d'expérience sur l'utilisation de Xray  
*SIB (Santé Informatique de Bretagne)*

10 h 15

Retour d'expérience sur l'automate Ranorex  
*Fnac - B/Acceptance*

10 h 45 *Pause*

11 h 00

Présentation en avant-première  
de Squash TF (Test Factory)  
*Henix*

11 h 45

Le mouvement *Software Craftsmanship*  
*ProMyze*

12 h 30 *Déjeuner*

14 h 00

Club Utilisateurs Squash

16 h 30 *Tour de table et fin*

# Club qualimétrie puis qualité logicielle : 12 ans d'existence

## Vocation du club

- Créé depuis fin 2006
    - 23 réunions
    - 91 présentations (REX Grands Comptes, thématiques qualité logicielle, outillage, recherche...)
  - Elargissement aux tests perf, sécurité en 2008
- Promouvoir la qualité logicielle en général et la qualimétrie en particulier
    - Bonnes et mauvaises pratiques qualité
    - Outils
  - Participer à la normalisation de l'activité, par exemple :
    - Norme de vérification (précision de la norme 9126)
    - Norme de calcul du ROI
    - Normes contractuelles avec SSII intégrateur
  - Développer une plate-forme d'information et d'échanges d'expériences concernant la qualimétrie
    - Site internet / forums / newsletter / agenda
    - Séminaires et conférences régulières
    - Accès privilégiés aux formations qualité des partenaires
  - Aider à la promotion de solutions développées par certains des membres

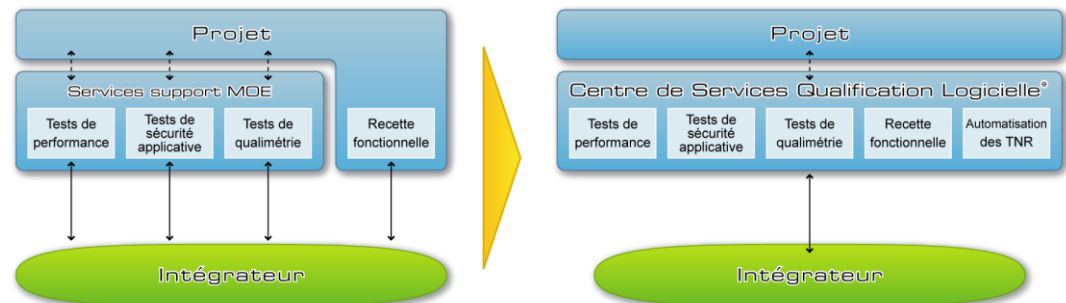
- Elargissement à toute les composantes de la qualité logicielle en 2011, et adoption du nouveau nom « Club Qualité Logicielle »
- Depuis 2012, l'après-midi est consacré aux échanges entre utilisateurs Squash

# La Qualité logicielle impactée par les évolutions de la « fabrication de logiciel » depuis 12 ans

- Augmentation de l'importance du test :
  - Test (intégration/non régression) corrélé au patrimoine de code et non seulement aux ajouts (sédimentation du patrimoine applicatif)
  - Maturation et prise de conscience du poids économique tests (vision transverse, REX...)
- Croissance exponentielle de la complexité des systèmes :
  - Architecture orientées service avec besoin de test d'intégration important
  - Contraintes fiabilité/sécurité croissante
  - Contraintes fonctionnelle/livraison de plus en plus rapides
- Modèle contractuel :
  - Externalisation des développements/TMA (cycle en V)=>QL en 'douane applicative', moyen de contrôle renforcé et transverse
  - Ré-internalisation des développements agiles =>intégration des tests dans le process de fabrication
- Architecture Cloud, micro-services et outillage devops
  - Promesse de passage de l'intégration à la qualification continue avec les tests intégrés dans le process de fabrication de l'application
  - Perspectives de mise en production 'en continu' (correction de bugs plus rapide)
  - Monitoring et test en continu (testops...)

# Évolution de la Qualité Logicielle

- Le monde de la qualité logicielle évolue en conséquence :
  - Méthodologie : Agile, TDD...
  - Outillage : Qualification continue, automatisation, devops...
  - RH
    - Professionnalisation et émergence d'une filière des métiers du test
    - Redécoupage/rapprochement métiers AMO/test/dev/ops
  - Organisationnel
    - Mise en place de centres de services transverses
    - Mais aussi offshorisation des tests mobiles/fonctionnels
    - Ou l'uberisation (crowd testing...)
    - Intégration de test manager dans les feature team et/ou réalisation tests automatisés par des développeurs



« L'art de la qualité logicielle » consiste à utiliser de manière optimale des moyens de tests disponibles limités pour minimiser les risques (métiers, réglementaires, financiers...).

C'est aussi un moyen de qualifier l'efficacité du Système d'Information ou de quantifier sa valeur économique.

# Contour de la qualité logicielle - Périmètre du club

## Qualité du produit

### Tests « orientés technique »

- Tests unitaires
- Tests d'intégration techniques

Tests d'intégration système

Tests « 2 à 2 »

Tests d'intégration de non régression

- Tests de performance

En Charge Utilisateurs

En Charge données

- Tests de robustesse/stress/  
endurance/aux limites

- Tests de portabilité

Tests d'installation

Tests de configuration

Tests clients légers

## Qualité du « process »

- Nouveaux process de production logiciel
  - Test Driven Development
  - Qualification continue, inclusion dev/test ds ops
- Monitoring, inclusion du test dans l'ops

- Tests d'exploitation

Tests d'installation

Tests de reprise

Tests de résilience

- Tests de sécurité dynamiques

Tests d'intrusion, sécurité applicative/(hacking)

Tests de confidentialité

- Tests mobilité

Tests sur terminaux y compris tactiles

Tests regroupant infrastructure et applicatif

- Tests statiques

Preuve formelle

Tests statiques

orientés maintenabilité/ évolutivité/  
réutilisabilité/sécurité

orientés conformité (par ex compliance open  
source et respect de licences)

## Tests « orientés fonctionnels »

- Tests d'acceptation

- Tests de non régression

- Tests de validation

- Tests utilisateurs

Tests de validation

Serendipity testing

Monkey testing

Tests ergonomie

Tests accessibilité

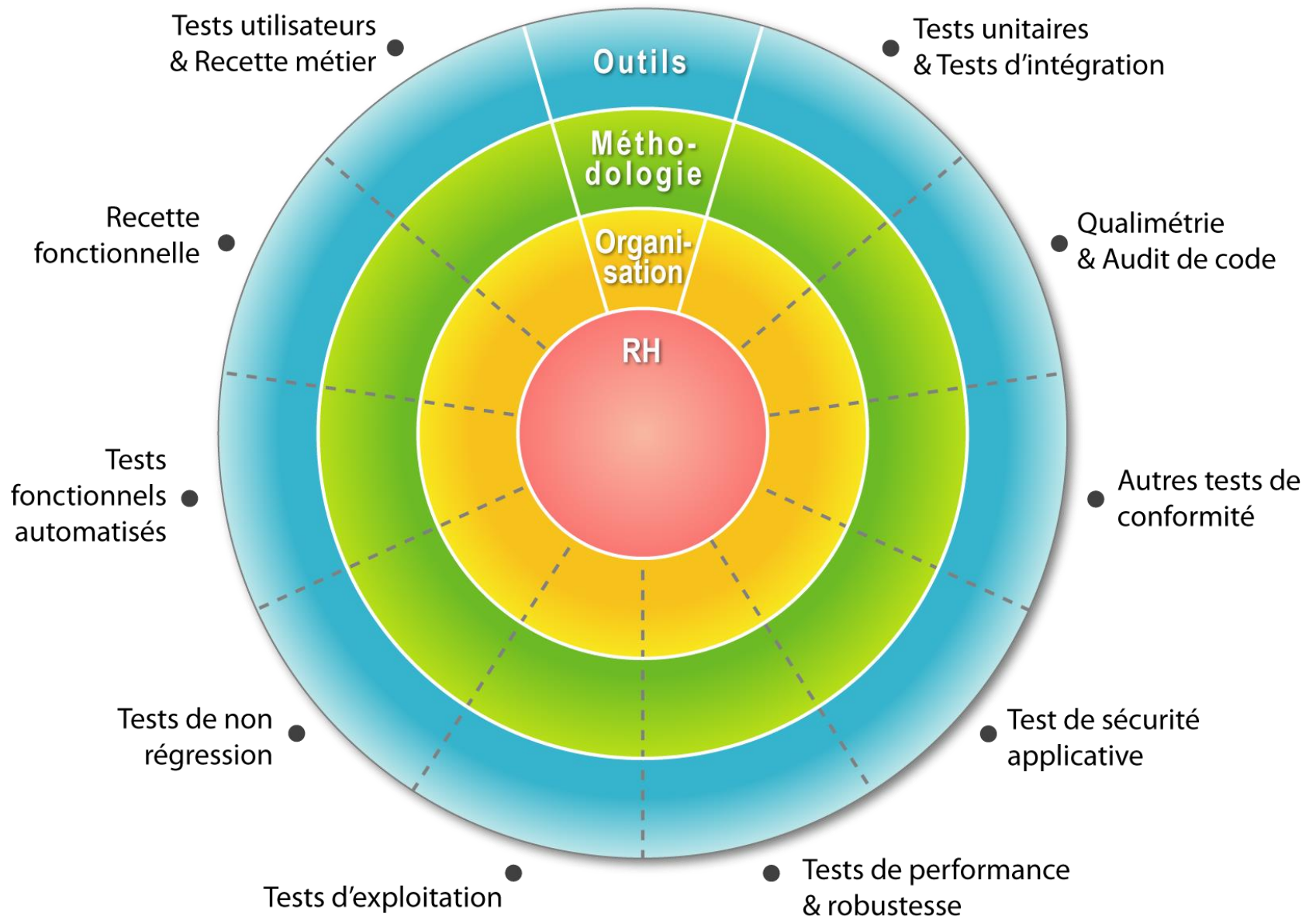
- Tests métier

- Tests de bout en bout

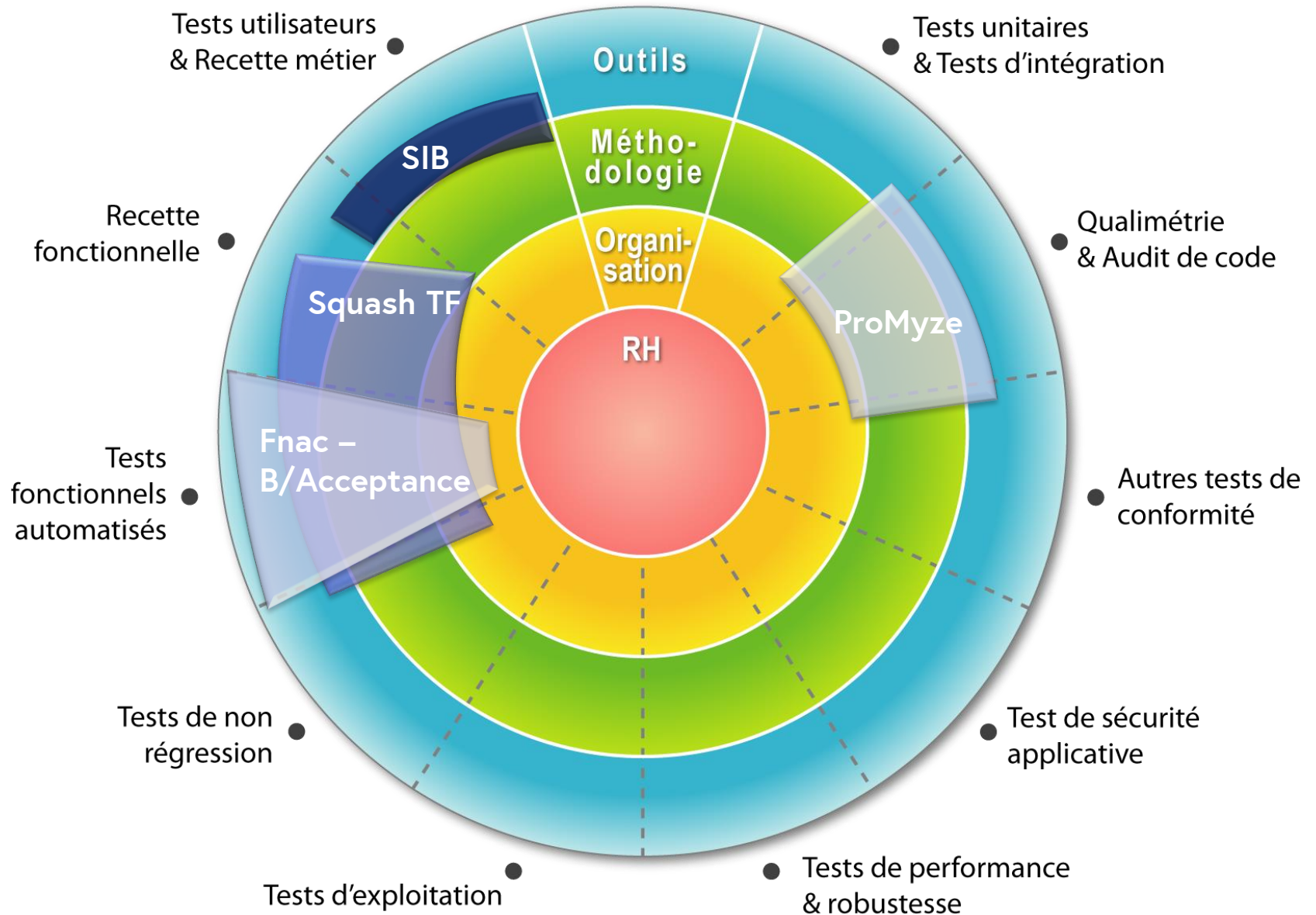
- Tests de conformité (norme  
fonctionnelle)

- Méthodologies qualification (TMAP...)
- Modèles maturité (TMMI...), inclusion tests CMMI
- Modèle de gestion des exigences...

# Le périmètre du Club Qualité Logicielle



# Présentations du 29/11/2018





# Une volonté d'identification/partage/capitalisation avec les autres acteurs associatifs

- Organismes spécialisés sur des pans de la qualité logicielle
  - CFTL, représentant ISTQB en France sur les aspects qualification fonctionnelle
  - CLUSIF, Club Sécurité des Systèmes d'Information
- Club Utilisateurs autonomes solutions éditeur
  - e-cume Utilisateurs HP/Mercury
- Communautés open source ou devops
  - POSS
  - Libday
  - Devops Day
- Organismes de normalisation internationaux
  - ISO
  - SEI et OMG (CISQ)
  - TMMi Foundation
  - TMAP/TPI Next
- Organismes sectoriels
  - CIGREF (aspects RH)
  - Syntec
  - RNCP (RH)
- Organismes formation et de R&D
  - ISTIA
  - Université Besançon

# Contacts du club

---

- Secrétariat assuré par Henix
- Contact
  - Thibaut Lefaucheur
- Email
  - [inscriptions@clubqualitelogicielle.fr](mailto:inscriptions@clubqualitelogicielle.fr)
- Site Internet
  - <http://www.clubqualitelogicielle.fr>