

06.12.22 • Sophia Antipolis

Telecom  
Valley

# Soirée du <Test Logiciel>

Comment mettre en place le  
concept de Quality engineering  
dans mon équipe ?



Conférences



Ateliers



Networking



All4Test

Smartesting



SOPHIA ANTIPOLIS

skema  
BUSINESS SCHOOL



La FRENCH TECH  
CÔTE D'AZUR  
RÉGION SUD



[www.telecom-valley.fr/stls2022](http://www.telecom-valley.fr/stls2022)

Mardi 6 décembre - 18h30

 **Conférence**

# QUALITY ENGINEERING, PAR OÙ COMMENCER?

**Niveau : Intermédiaire**

**WerinGroup**  
QA & AGLITÉ

Antoine CRASKE



Nadia TENNICH



**LARE  
DOJ  
TEU**

Jean-François FRESI



**ECOUTE** **SHIFT LEFT**  
**CURIOSITÉ** **CRÉATIVITÉ**  
**IOT CLOUD** **EXAMPLE MAPPING**  
**CROWD** **SHIFT UP** **SHIFT RIGHT**  
**QUALITY**  
**CRAFT** **BUG** **BDD**  
**STRATÉGIE DE TEST** **ENGINEERING** **LOGIQUE**  
**COACHING** **PERFORMANCE** **DEVOPS** **CHAOS** **CONCENTRATION**  
**AMIGOS** **RIGUEUR** **SECURITÉ** **AUTOMATISATION** **ACCESSIBILITÉ**  
**NO CODE** **API** **OBSERVABILITÉ**  
**MOBILE** **COMMUNICATION** **JEU DE DONNÉES**  
**MODEL BASED TESTING**

# Des questions récurrentes



Vitesse ou Qualité ?



Quality Assistance ? QE  
?



Par où commencer ?  
Quoi mesurer ?

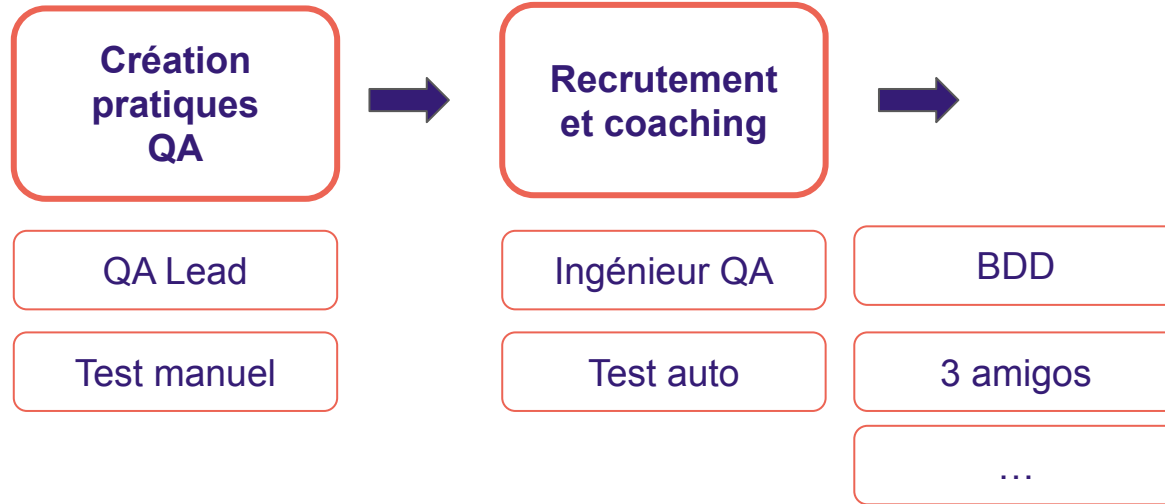
# En partant souvent de ce point de départ

**Création  
pratiques  
QA**

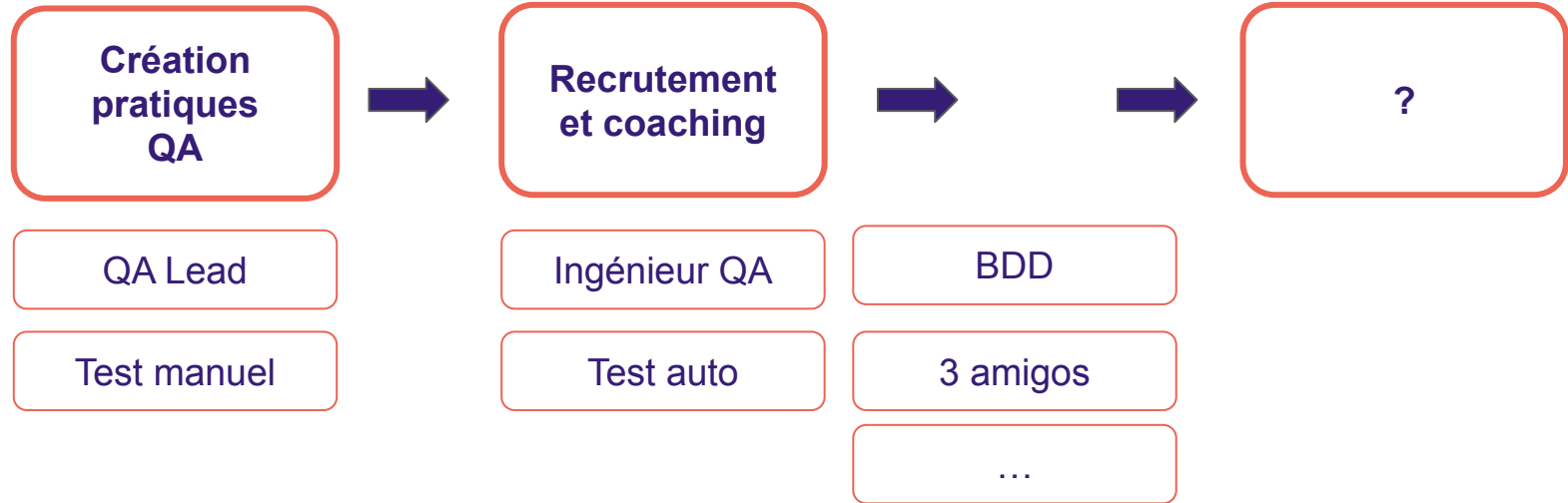
QA Lead

Test manuel

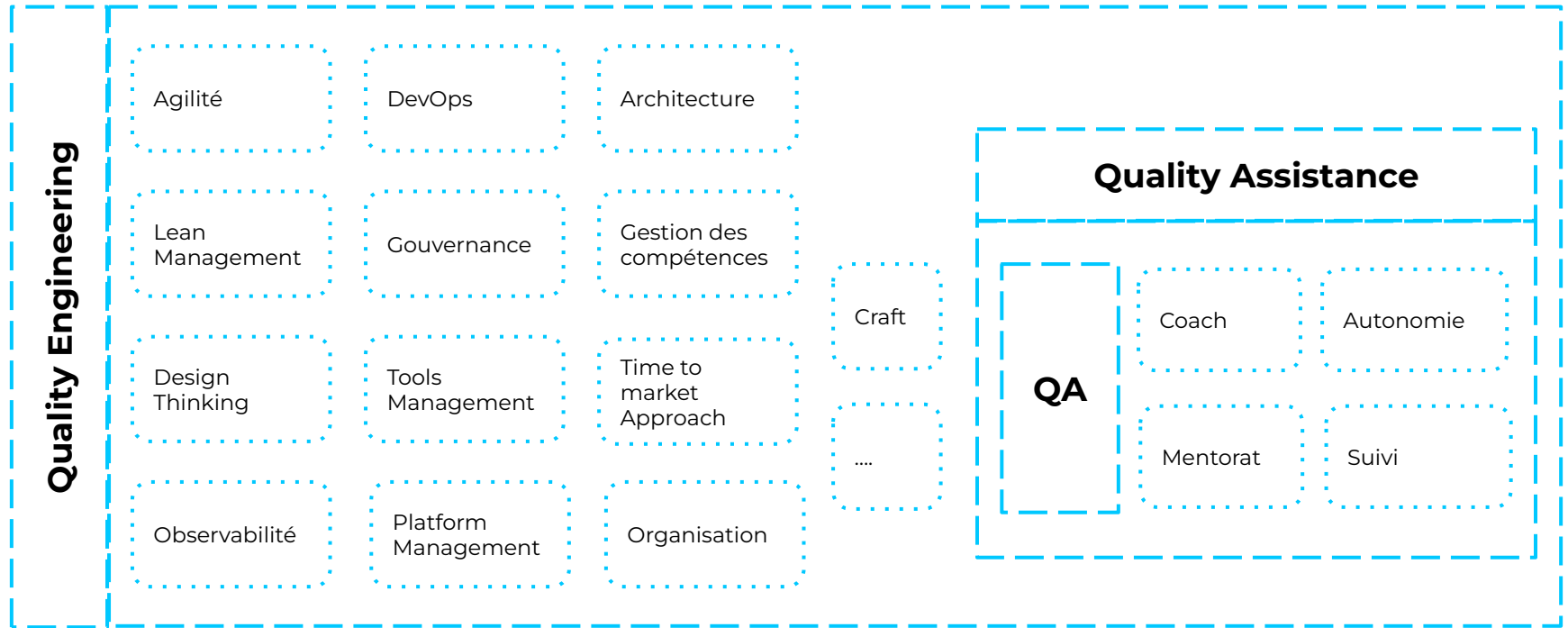
# En partant souvent de ce point de départ



# En partant souvent de ce point de départ

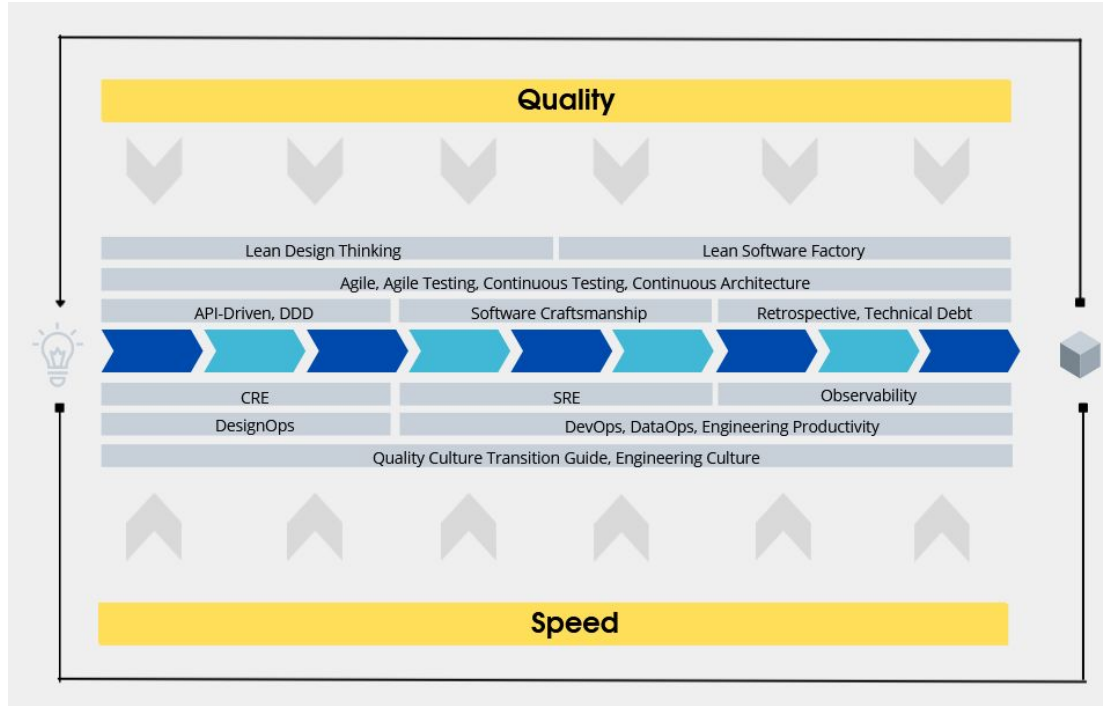


# Quality Engineering, un paradigme au-delà de la QA





# Le Quality Engineering adresse l'ensemble de la chaîne logicielle

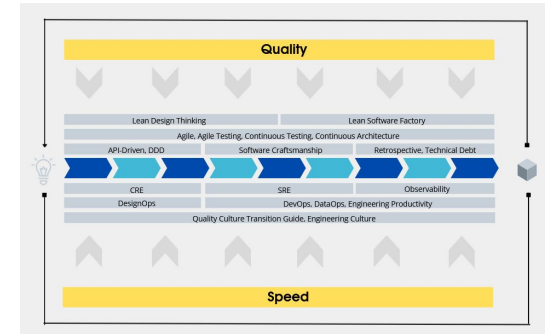


# Le Quality Engineering

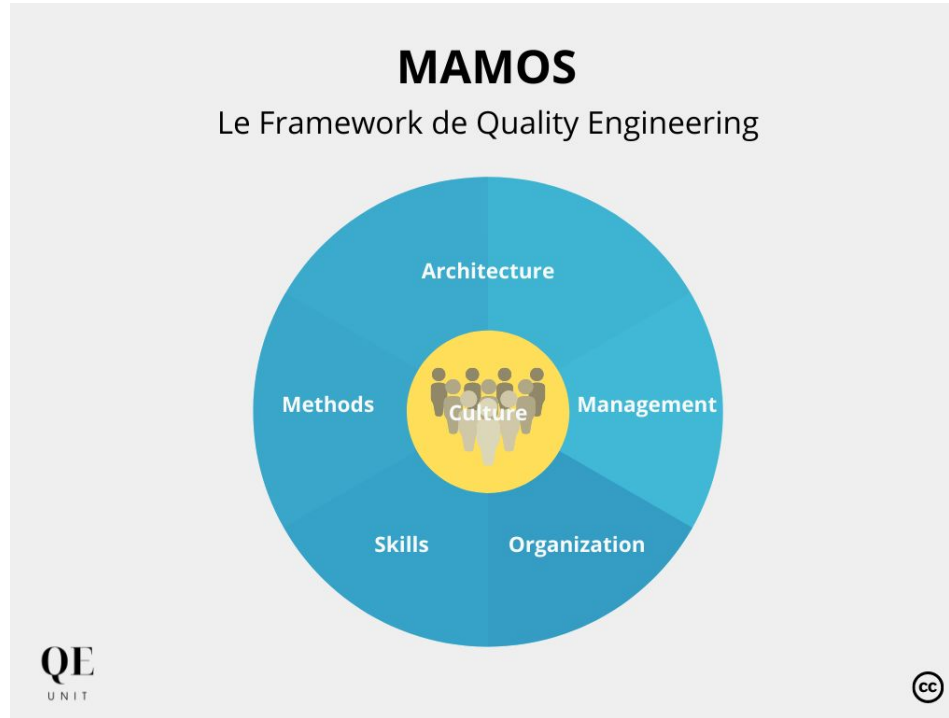
”Quality Engineering is the paradigm **constraining the entire software lifecycle to continuous value delivery** building better and faster software through **progressive, systemic, and scalable** software practices.”

—**QE Unit**, the Quality Engineering Definition

*qeunit.com*



# MAMOS, l'approche systémique du Quality Engineering



# Le Quality Engineering chez La Redoute

LARE  
DOU  
TEU

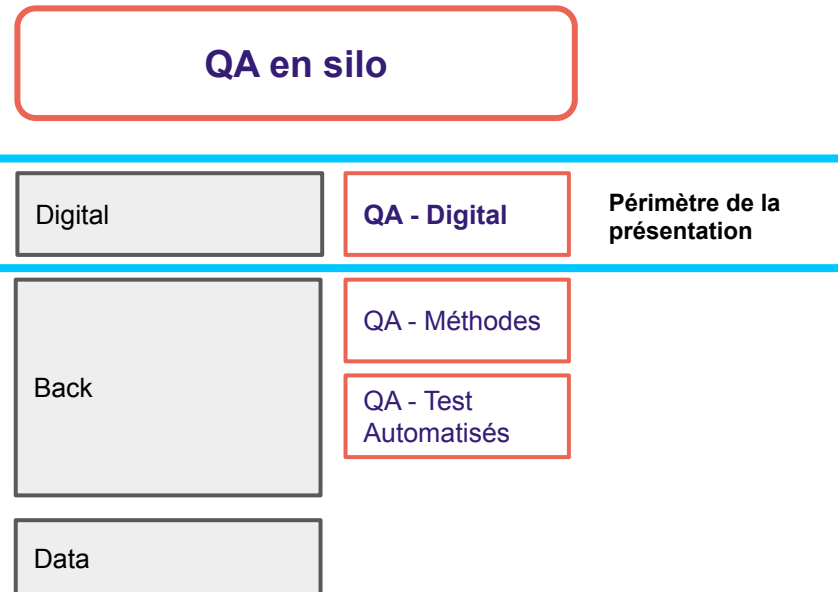
# La cas de La Redoute

## Un contexte de qualité peu mature

- Peu ou pas de **profils qualité**
- Manque de **culture qualité**
- Des **silos** : métier/IT, dev/QA/support

## Une transformation contrainte

- **Auto-financement** à perte
- **50% à >95%** de ventes en ligne
- Des ressources et **moyens limités**



# QA Coach Activités

## Principes de Qualité

Les **KPIs** de qualités donnent le **GO/NOGO**

Toute **anomalie** fait l'objet d'une campagne de **non-régression**

**Infrastructure**, support, opérations et SRE collaborent

## Culture Qualité

**Shift-left** : Définition des critères BDD user-story

**Shift-right** : Monitoring continu des customer journeys

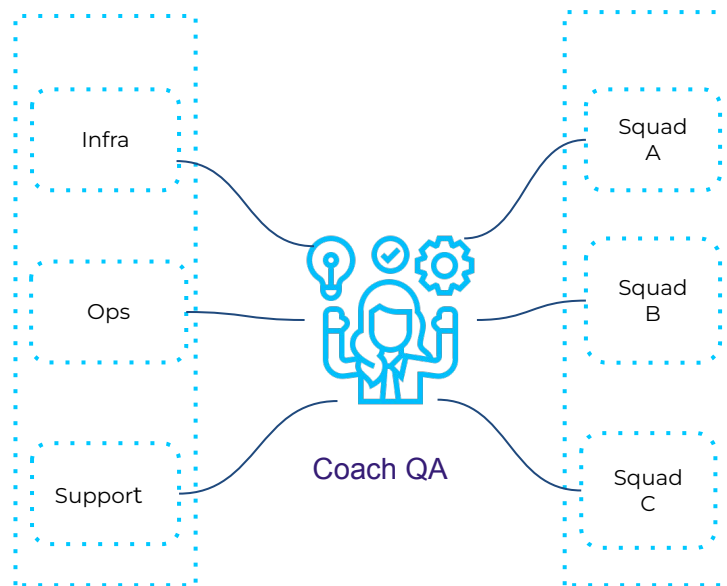
Autonomie progressive des équipes

## Coaching Qualité

Nouveau rôle de **facilitateur**

Permet la **collaboration**

**Animation** d'ateliers sur les méthodes et les outils



# QA Coach Activités : des KPIs pour la qualité



## Mise en place des KPI qualité

Les KPIs liée à la Release :

- Suivi de la qualité des campagnes de test automatiques
- Corrélation entre les bugs QA et prod

Le suivi de la recette des projets transverses

- Mise en place des TNR
- Suivi des chiffres et les % d'ouverture au client
- Coordination transverse entre équipes

### 1-Release and preprod campaigns status October:

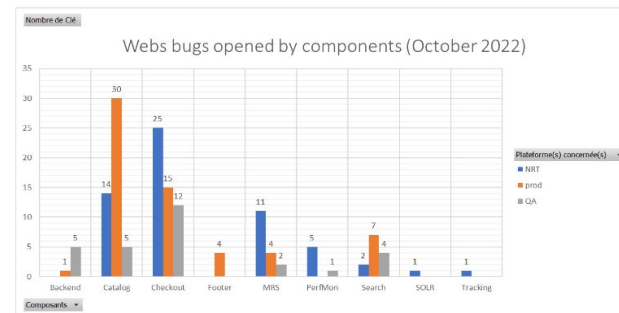
[Theseus]

Release number	GO	NOGO	Number of Rollbacks	Number of Hotfixes
14	9 + 1 (NO RU)	4 + 1 (RU Only)	1	0

Average Score CI WEB	Average Score CI iOS	Average Score CI Android
97,95%	75,68%	87,56%

4- Dashboard to show the correlation between bugs in QA and issues in production for the web and Apps:

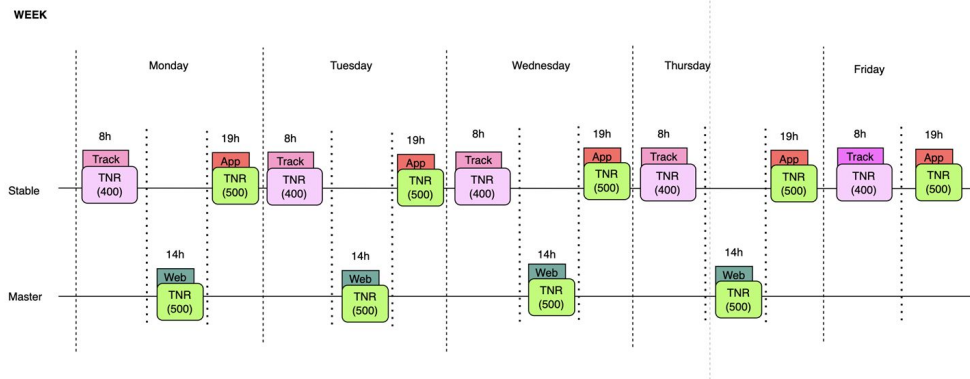
Mobile and Mainsite:



# QA Coach Activités : un accompagnement sur mesure

La mise en place de la stratégie de test dans la feature team :

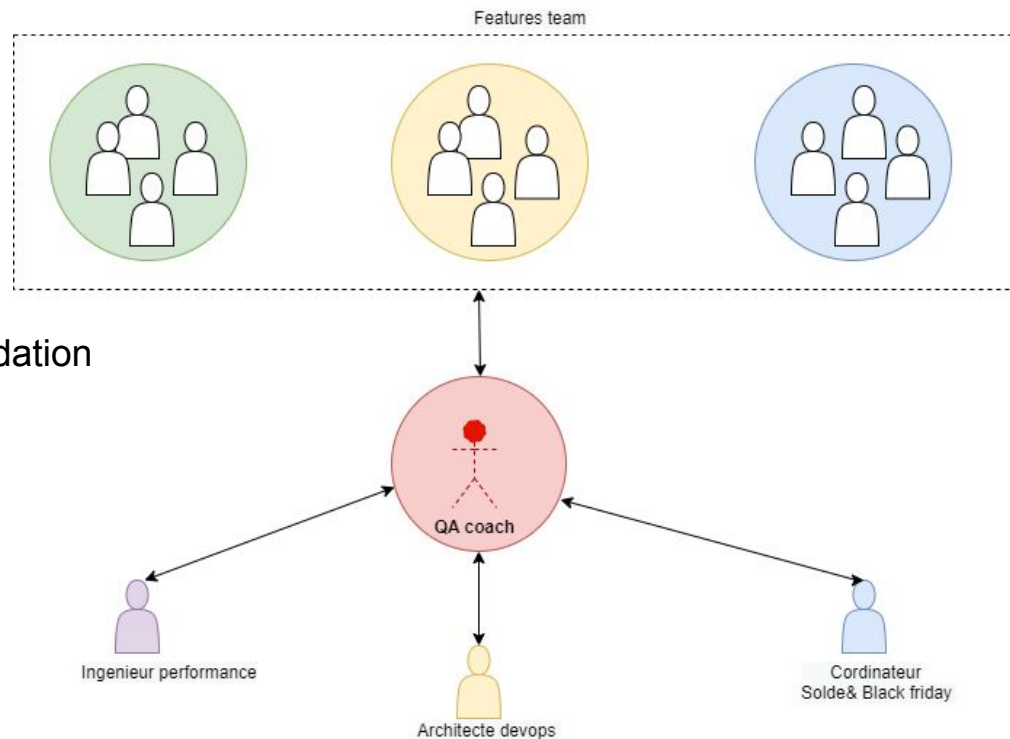
- ➔ Etude et mise en place de la solution (Ferme mobile)
- ➔ Définition des process CI/CD pour l'application mobile
- ➔ Mise en place des outils et infra de test





# QA Coach Activités : les tests de charge

- ➔ Définition des scénarios load tests
- ➔ Mise en places des métriques pour la validation des soldes et Black-Friday
- ➔ Validation des résultats des load tests



# Bilan : KPI et approche Accelerate



## Avant (2018)

**Indicateur de vitesse** : Low performer

- Lead time = 1/month
- Deployment frequency = 1/week

**Indicateur de stabilité** : Low performer

- Change failure rate = 53%
- Mean time to restore = 1 day

**Indicateur business NPS (2018)** : 37

## Après (2022)

**Indicateur de vitesse** : High performer

- Lead time = : <1 hour
- Deployment frequency = > 1 day

**Indicateur de stabilité** : Medium performer

- Change failure rate = 15%
- Mean time to restore = < 1 hour

**Indicateur business NPS (2022)** : 52

# Le Quality Engineering chez d'autres acteurs en France

OPENCLASSROOMS



# La Qualité fait partie intégrante de l'entreprise

→ La QA devient “Quality Engineering”

→ Shift-up des parties prenantes

→ Acculturation  
*“Adventures in Modern Testing”*

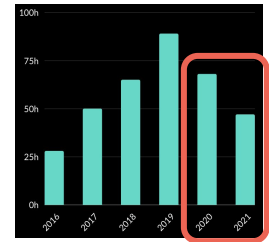
→ Revue des indicateurs  
*(nombre de bugs à cycle-time)*

→ Vision, principes  
*Supportant évolution modèle de responsabilités et des rôles*

Our mission is to **accelerate**  
the achievement of **shippable quality**  
that makes education accessible



Une évolution en cours vers la Phase 2 du modèle de Dan Buckland

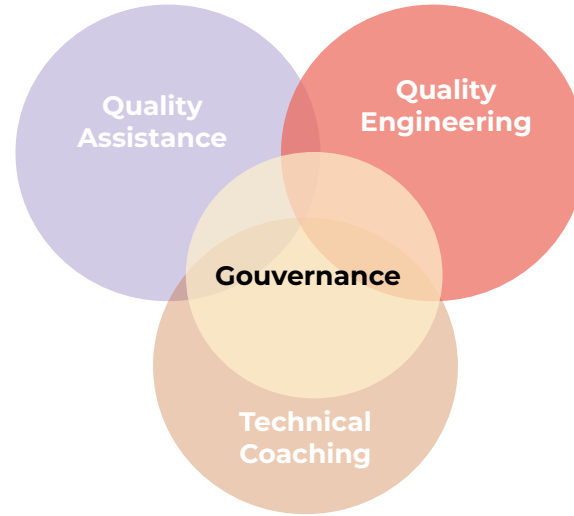


L'évolution du cycle-time

# Quality x Craft = QRAFT



- Disparition de la “QA”
- Responsabilisation des équipes
- Acculturation
- Shift-left avec support  
*architecture, quality advisor, technical coaching*
- Politique et processus “0-bug”  
*“QA should find nothing”—Uncle Bob*



# “Ce qui compte c’est pas l’arrivée , c’est la quête” - Orelsan



OPENCLASSROOMS



---

## Quality Orchestration

- Définition vision entreprise
- Support du management
- Mise en place de KPIs
- Évolution rôles en transverse
- Quality coach

---

## Modern Testing

- Définition vision entreprise
- Acculturation
- Changement des KPIs
- Évolution rôles en transverse
- Progressive autonomie équipes

---

## Quality Assistance & Craft

- Définition vision entreprise
- Acculturation
- Approche processus
- Software Craftsmanship
- Modèle de responsabilité

# Et à plus grande échelle et à l'international ?



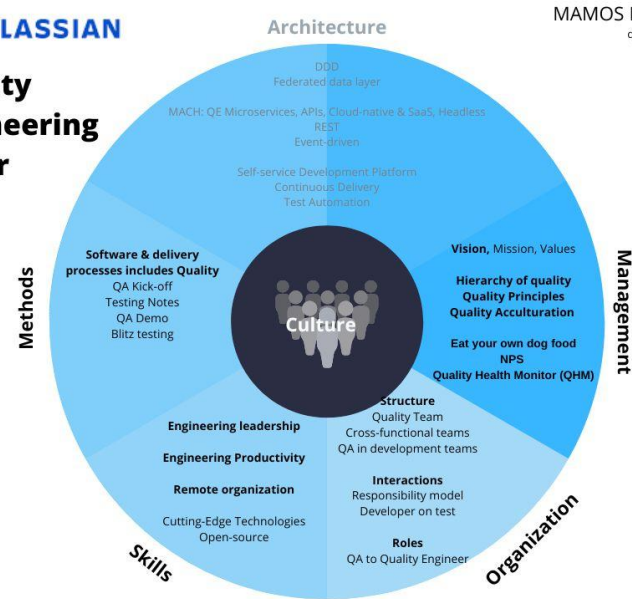
# Atlassian - pionnier de Quality Assistance



- ➔ **Vision et principes Qualité**  
*Everyone's responsibility, quality principles*
- ➔ **Modèle de responsabilisation**  
*Developer on Test*
- ➔ **Processus transitoires**  
*QA Kick-off, Testing Notes, Blitz Testing, QA Demo*
- ➔ **Mesures outcomes QE**  
*NPS, Quality Health Monitor (QHM)*



## Quality Engineering Radar



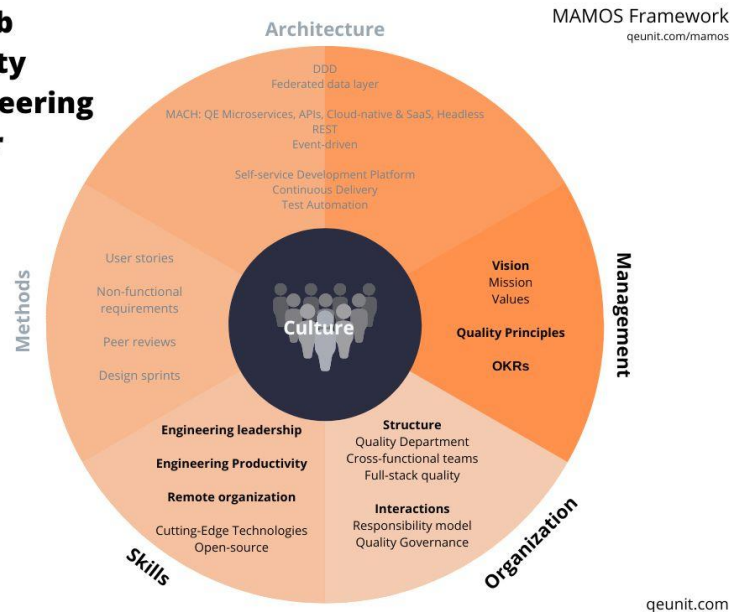


# GitLab - La Qualité, en 100% remote



- ➔ **Vision et principes Qualité**  
*Everyone's responsibility, quality principles*
- ➔ **Modèle de responsabilisation**  
*Responsibility Model, Quality Governance*
- ➔ **Rôles de qualité composables**  
*Full-stack QE, cross-functional QE, advisor QE*
- ➔ **QE intégré la planification d'entreprise**  
*OKRs*

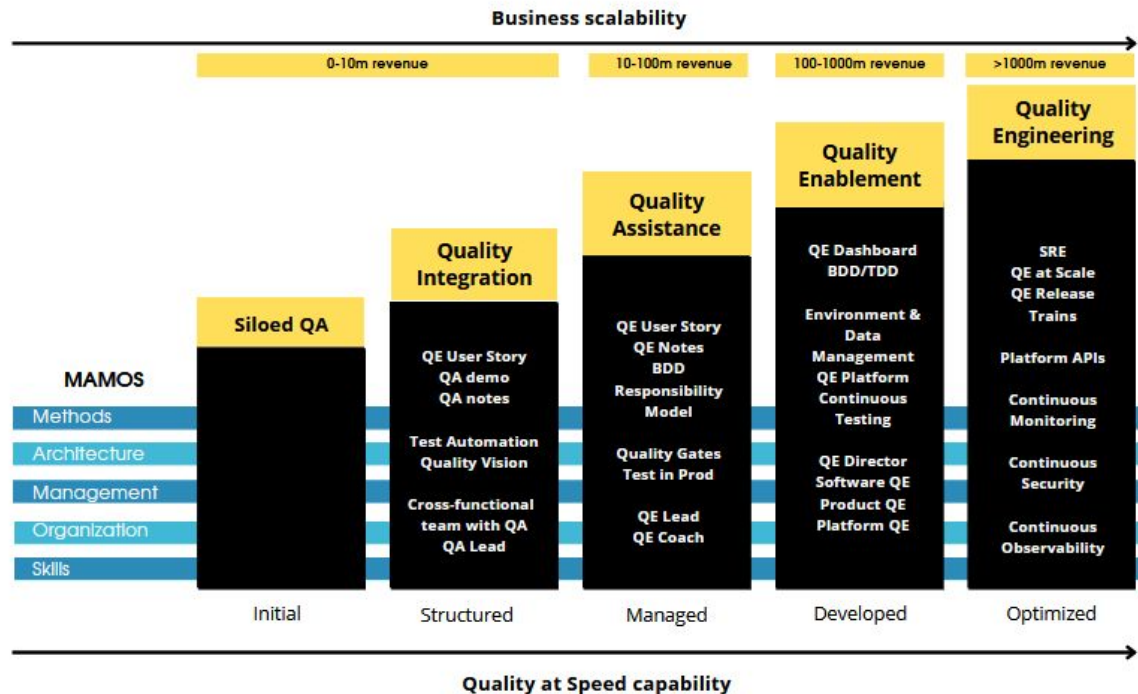
## GitLab Quality Engineering Radar



# Quality Engineering, par où commencer ?



# Être conscient des étapes de maturité à franchir



# Se positionner par un état des lieux

## *Business & Customer*



---

Net promoter Score (NPS)

Suivi de la croissance

Livraison des OKRs

## *Testing Efficiency*



---

Defect Detection Efficiency  
(DDE)

Defect Removal Efficiency  
(DRE)

## *Software Delivery*



---

Deployment frequency

Lead time for changes

Time to restore service

Change failure rate

# Rejoignez la communauté ouverte de QE



Mardi 6 décembre - 18h30

 **Conférence**

# QUALITY ENGINEERING, PAR OÙ COMMENCER?

**Niveau : Intermédiaire**

**WerinGroup**  
QA & AGLITÉ

Antoine CRASKE



Nadia TENNICH



**LARE  
DOJ  
TEU**

Jean-François FRESI

