

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

Mardi 6 décembre - 18h30

 **Conférence**

QUALITY ENGINEERING, PAR OÙ COMMENCER?

Niveau : Intermédiaire

Antoine CRASKE



Nadia TENNICH



**LARE
DOJ
TEU**

Jean-François FRESI



WerinGroup
QA & AGLITÉ

CRAFT
STRATÉGIE DE TEST
COACHING
PERFORMANCE
RIGUEUR
NO CODE
MOBILE

ECOUTE
CROWD
BUG
BDD
3 AMIGOS

SHIFT LEFT
CURIOSITÉ
IOT CLOUD
QUALITY
ENGINEERING
DEVOPS
AUTOMATISATION
OUTILLAGE
COMMUNICATION
MODEL BASED TESTING

SHIFT UP
CRÉATIVITÉ
EXAMPLE MAPPING
SHIFT RIGHT
SÉCURITÉ
CHAOS
API
JEU DE DONNÉES

LOGIQUE
CONCENTRATION
ACCESSIBILITÉ
OBSERVABILITÉ

Des questions récurrentes



Vitesse ou Qualité ?



Quality Assistance ? QE
?



Par où commencer ?
Quoi mesurer ?

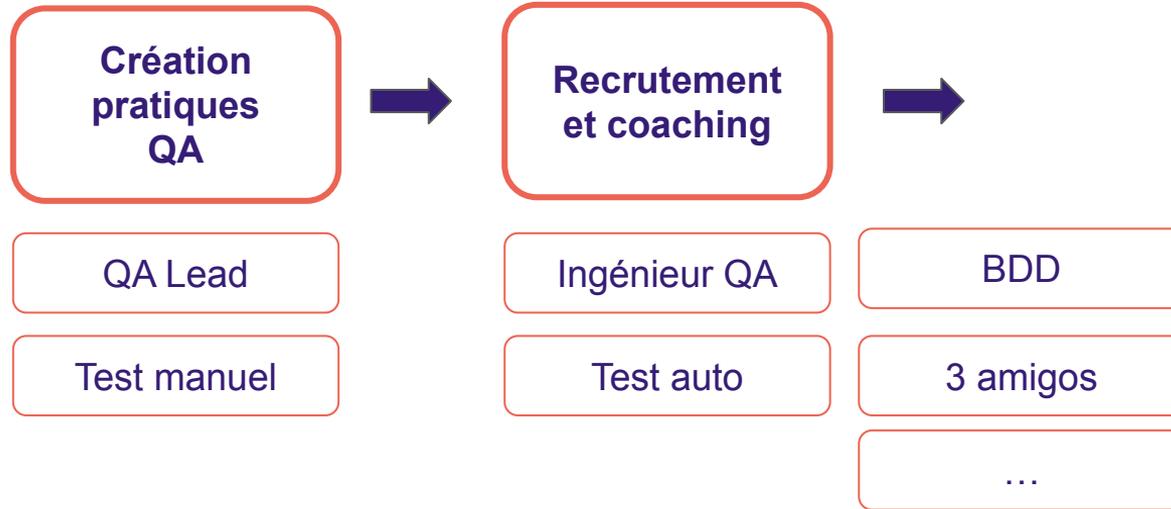
En partant souvent de ce point de départ

**Création
pratiques
QA**

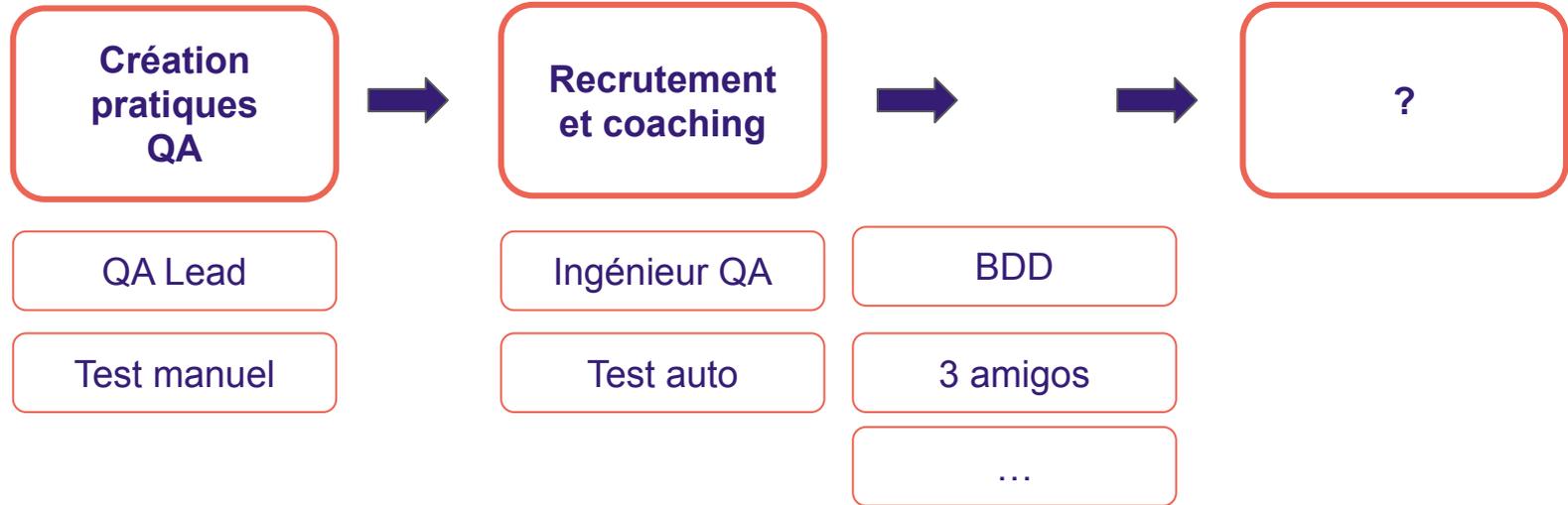
QA Lead

Test manuel

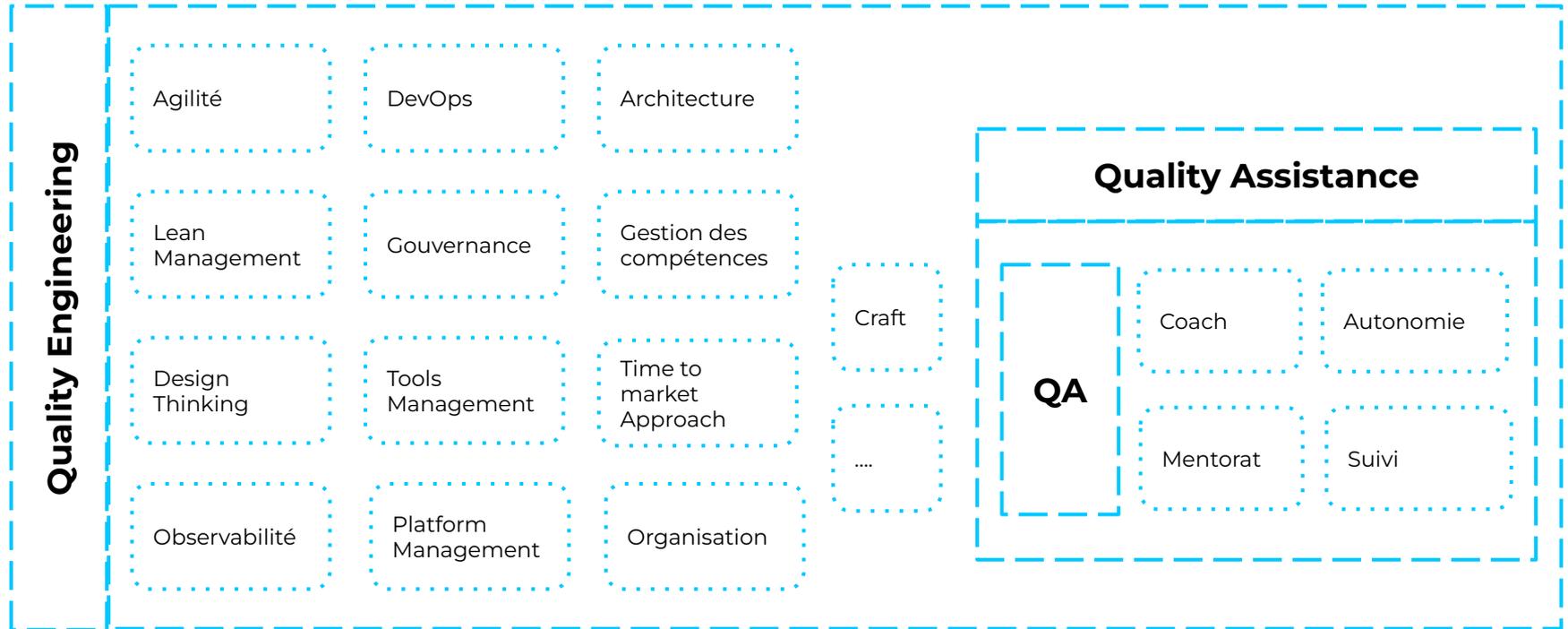
En partant souvent de ce point de départ



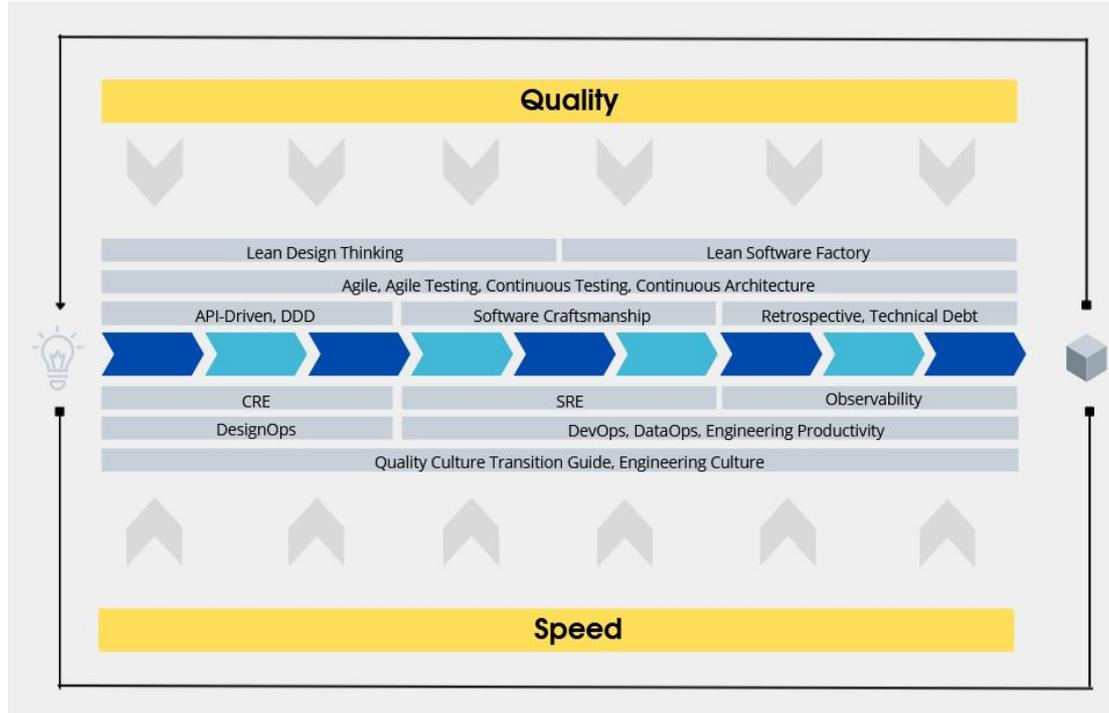
En partant souvent de ce point de départ



Quality Engineering, un paradigme au-delà de la QA



Le Quality Engineering adresse l'ensemble de la chaîne logicielle

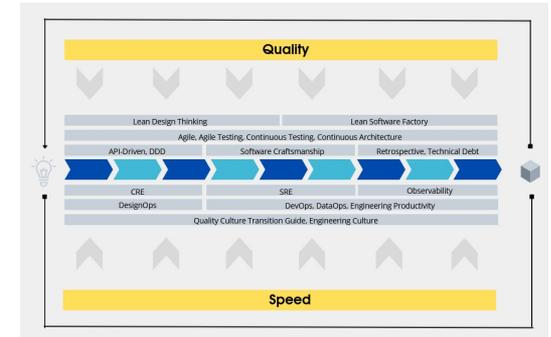


Le Quality Engineering

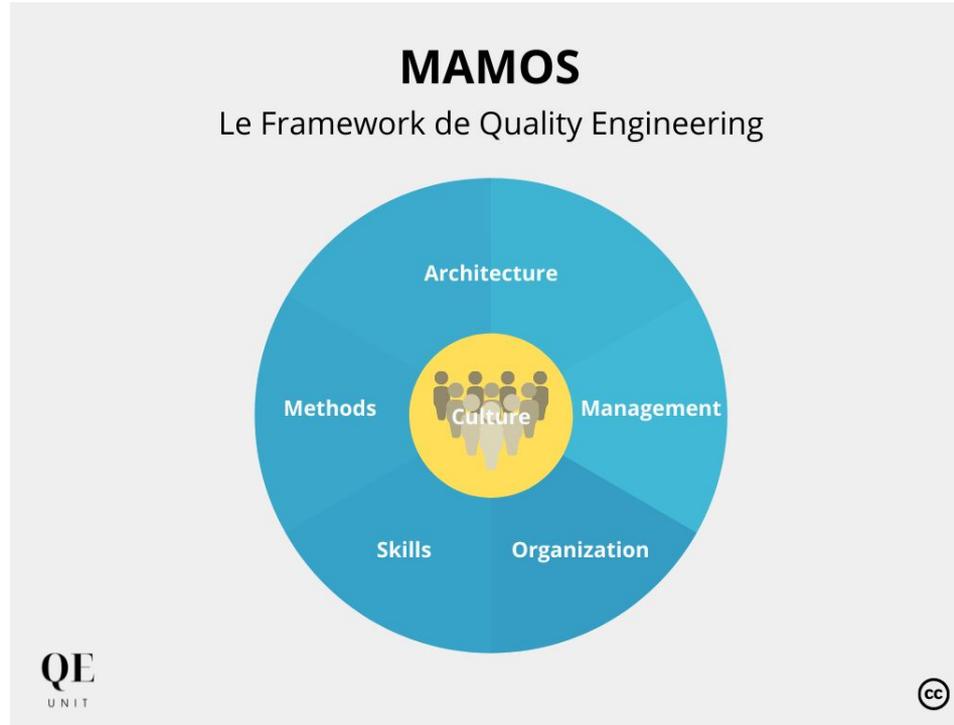
”Quality Engineering is the paradigm **constraining the entire software lifecycle to continuous value delivery** building better and faster software through **progressive, systemic, and scalable** software practices.”

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

qeunit.com



MAMOS, l'approche systémique du Quality Engineering



Le Quality Engineering chez La Redoute

LARE
DOU
TEU

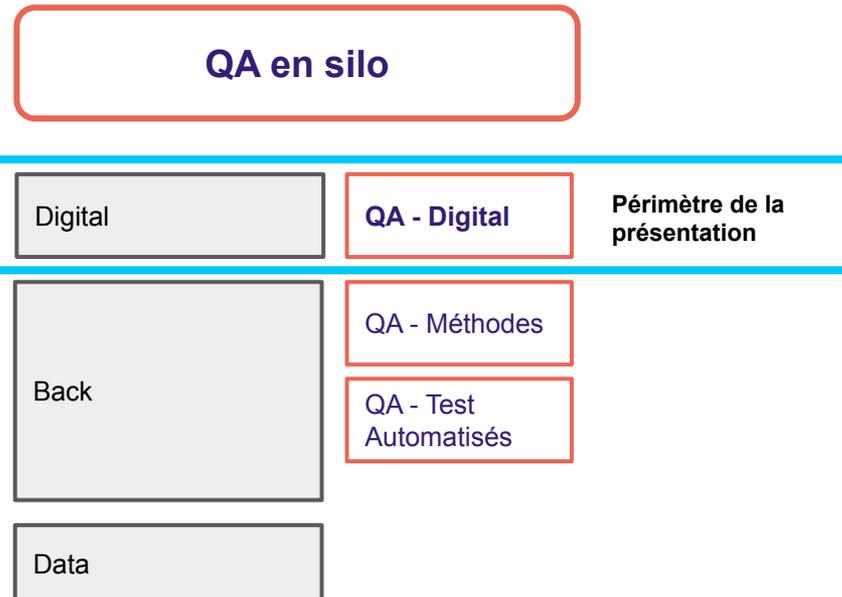
La cas de La Redoute

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

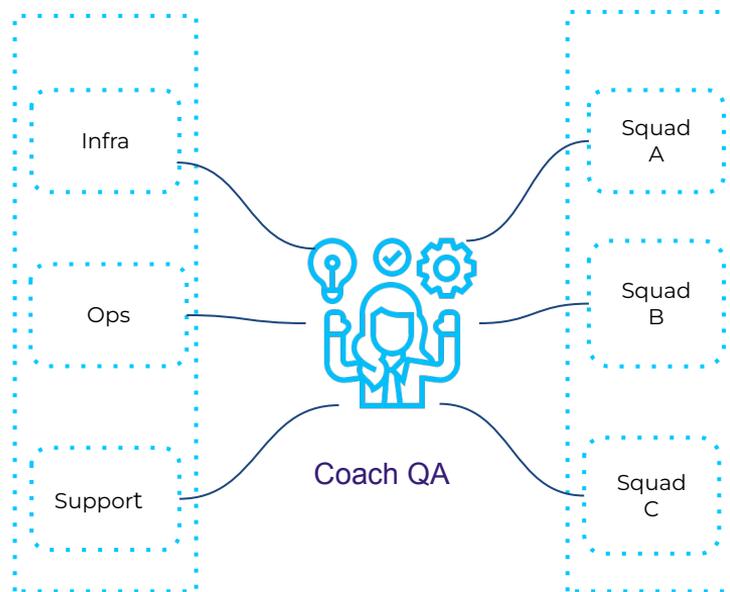
Autonomie progressive des équipes

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:

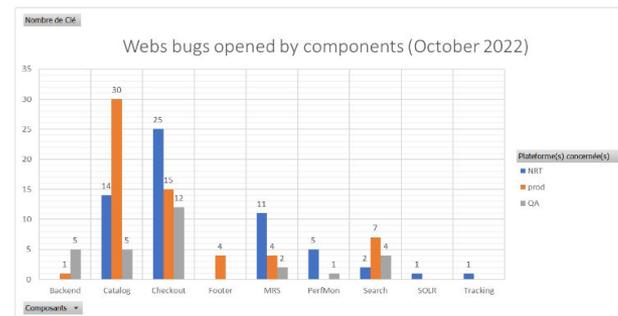
[Theseus]

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:

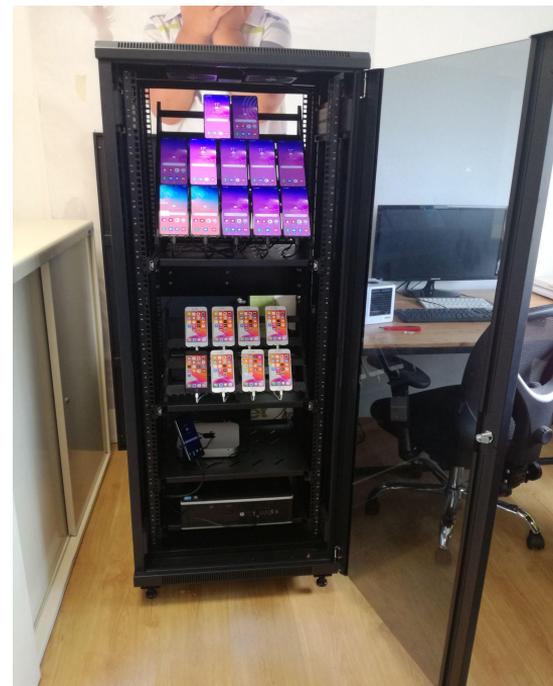
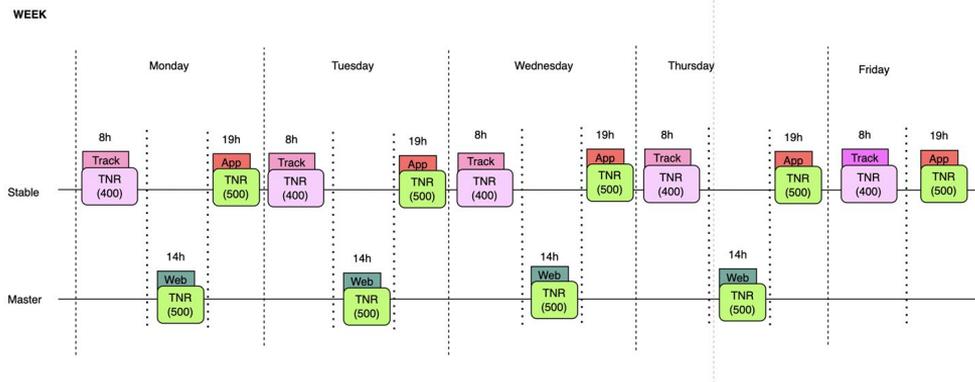
Mobile and Mainsite:



QA Coach Activités : un accompagnement sur mesure

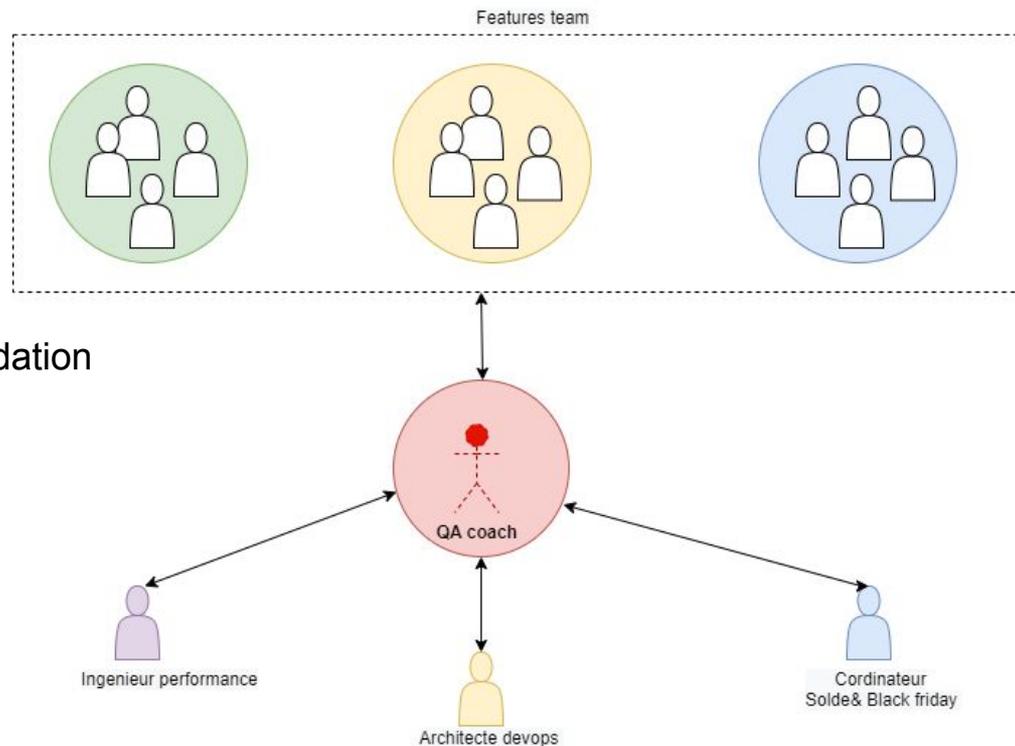
La mise en place de la stratégie de test dans la feature team :

- ➔ 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”

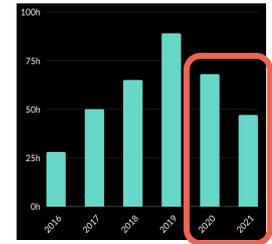
→ Revue des indicateurs
(nombre de bugs à cycle-time)

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

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



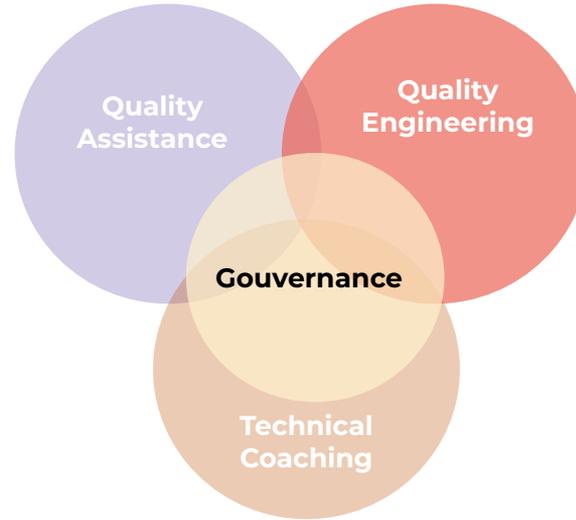
Une évolution en cours vers la Phase 2 du modèle de Dan Buckland



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 ?



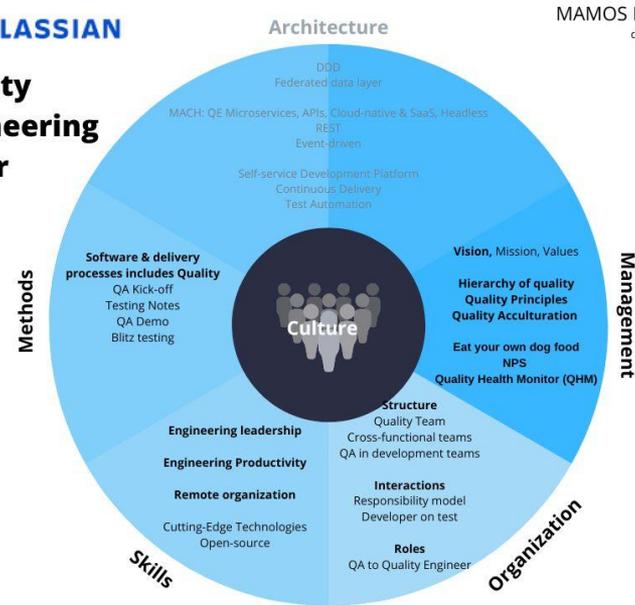
Atlassian - pionnier de Quality Assistance



- ➔ **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



MAMOS Framework
qeunit.com/mamos



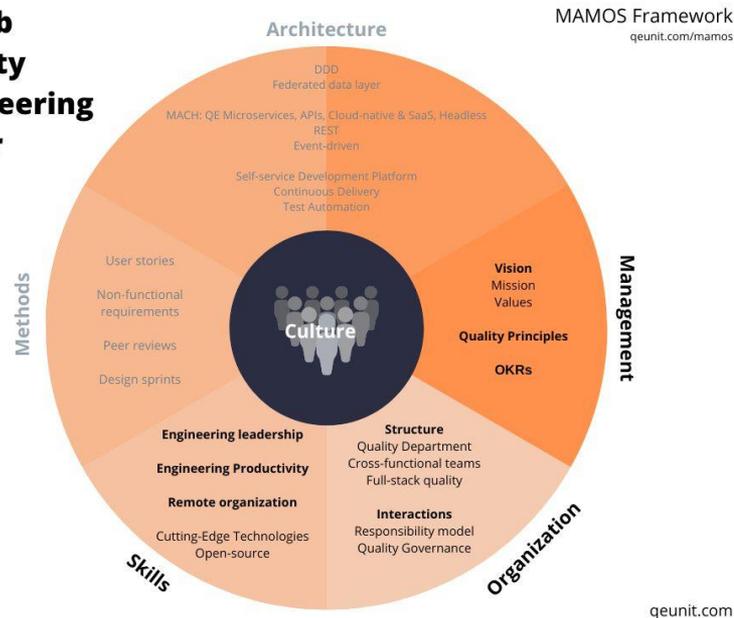
qeunit.com

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

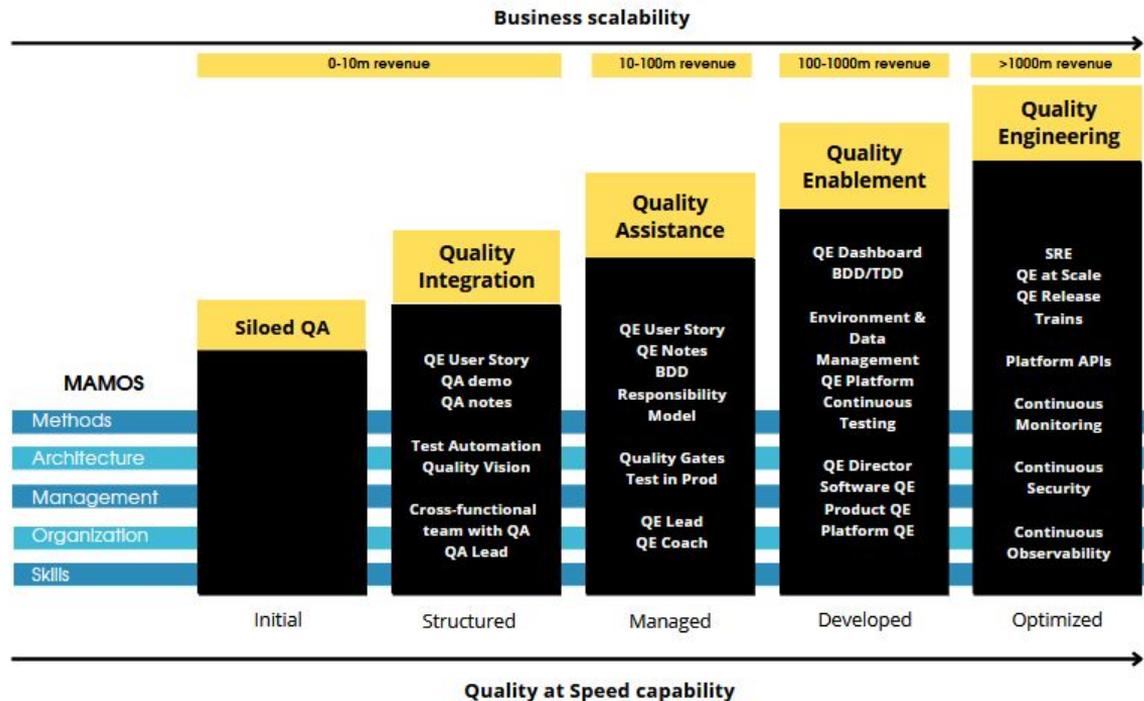
GitLab Quality Engineering Radar



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

