



**QeR 2025 : Qualité 2.0**

**11<sup>ème</sup> rencontres du réseau Qualité en Recherche du CNRS**

**13-14 oct. 2025 à Orléans**



# Bilan des GT en cours du Réseau QeR

Henri VALEINS

Clémence AGRAPART

Laurence ESTRABAUT



# **1. Groupe de travail 'Cahiers de Laboratoire Electroniques'**



## **2. Groupe de travail :**

**‘QIR : Qualité inter-Réseau pour la Révision de la norme « Management des activités de recherche » et élaboration d'un guide d'application spécifique au CNRS’**

## 2. Groupe de travail QiR

QiR\* : Qualité inter Réseaux

\* démarré depuis mai 2022

### Contexte et objectifs :

- **Le groupe de travail Qualité Inter Réseau a été mis en place pour réfléchir à l'appropriation de la qualité dans les organismes de recherche, en lien avec la norme ISO 9001 et les spécificités de la recherche publique en s'appuyant sur l'expertise des réseaux de la MITI.**
- **Deux objectifs sont apparus dès le début du GT :**
  - 1) Contribuer à la révision des documents AFNOR GA X 50-552 et NF X50-553 en collaboration avec l'AFNOR,**
  - 2) Développer des outils pratiques pour l'application de la qualité au sein du CNRS et des institutions de recherche.**
- **Animé par H. Valeins et C. Agrapart**
- **Réunions mensuelles**



- Dépend du réseau QeR
- Soutenu par la MITI
- Rassemble des personnes issues de différents réseaux MITI / Instituts



## 2. Groupe de travail QiR

### 1) Contribution à la révision de documents AFNOR (GA X50-552 et NF X50-553)

→ Qui(r) ?

- **Henri Valeins (QeR)**
- **Clémence Agrapart (QeR)**
- **Nunzia Savoia (ROP/QeR)**
- **Anaïs Oberto (DevLog)**
- **Dirk Hoffmann (DevLog)**
- **Alain Scmitt (RIME)**
- **Marie-Sophie Clerc (QeR)**
- **Julien Sanchez (RdE)**
- **Michel Lours (RdE)**
- **Fabien Marco (RdE)**
- **Marie-Pierre Dubrulle (GIS IBISA)**
- **Ameziane Cherfouh (RESINFO)**
- **Virginie Boulanger (UB)**
- **Abdelmalek Ziadi (QeR)**



## 2. Groupe de travail QiR

### 1) Contribution à la révision de documents AFNOR

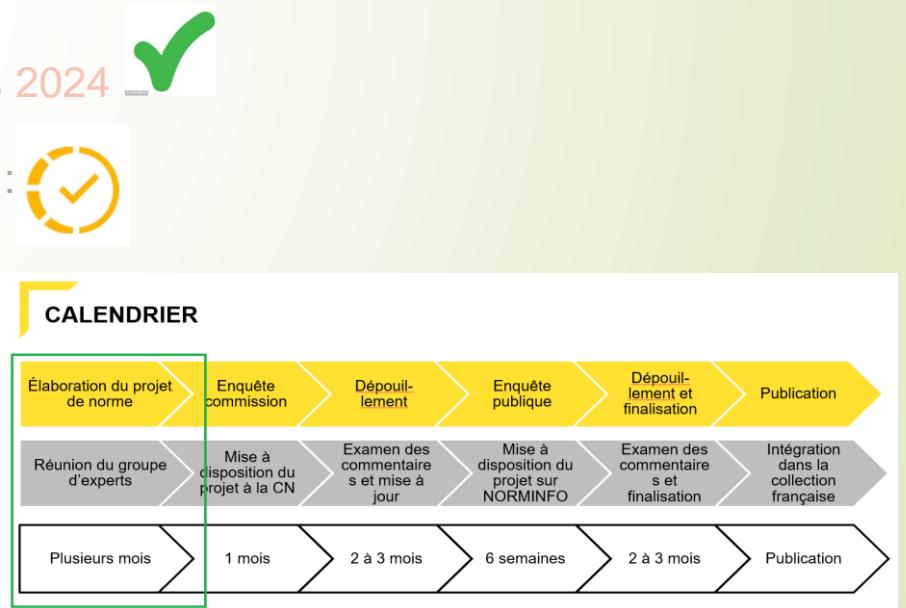
- **Objectif** : Apporter des éléments d'entrée pour la refonte du document X50-553 sous la forme d'un Fascicule de Documentation (FD)
- **Organisation** : Réunions mensuelles du GT (en visioconférence dont 1 en présentiel)
- **Action** : Il a été décidé de reprendre la structure de la norme ISO 9001 comme plan pour ce Fascicule de Documentation afin de faciliter la compréhension et l'appropriation par la communauté de recherche. L'objectif est de produire un document d'aide pour s'approprier la norme ISO9001v2015
- **Etat d'avancement** : Côté QiR, le travail a été finalisé : **Mai 2022 – Mars 2024** 

Le document est actuellement en relecture par le Groupe d'Experts AFNOR :

Le Groupe d'Experts est constitué de différents acteurs de la recherche (CNRS, CEA, INSERM, Institut Carnot, ...).

→ Le CNRS (via le soutien de la MITI et la participation de H. Valeins / C. Agrapart) est nommé pilote de ce Groupe d'Experts Afnor.

→ **Publication du FD prévue début 2026**



## 2. Groupe de travail QiR

### 2) Développer des outils pratiques pour l'application de la qualité au CNRS

- **Objectif** : Le groupe a également identifié la nécessité de produire un Guide d'Application CNRS plus spécifique à la recherche publique, complémentaire au document AFNOR. Ce guide pourrait être plus court et axé sur la mise en place concrète d'une démarche qualité.

Des aspects spécifiques au domaine de la recherche sont intégrés dans les réflexions, notamment l'éthique et l'intégrité scientifique et le développement durable.

L'objectif est de prendre en compte l'ensemble des spécificités « qualité » des métiers de la recherche du CNRS.

Le Guide d'Application référencera ainsi plusieurs exemples concrets auxquels sont confrontés les différents métiers de la recherche et, ce, afin de proposer une méthodologie pratique « qualité » pour chacun.

→ Importance d'avoir des « non-qualiticiens » et « qualiticiens » dans les échanges pour confronter les points de vue mais également enrichir les discussions et vulgariser le document à destination de personnels non qualiticiens entre autres.



## 2. Groupe de travail QiR

### 2) Développer des outils pratiques pour l'application de la qualité au CNRS

- **Objectif** : Ecrire un guide CNRS pour s'approprier la qualité à l'échelle d'un projet ou d'une entité de recherche
- **Organisation** : Réunions mensuelles du GT (dont une en présentiel)
- **Action** : Il a été décidé de partir de l'approche des risques et de réaliser à ce titre plusieurs 5M sur différents systèmes (manip, projet, ...) pour aborder la qualité (en faisant la relation avec la norme ISO9001)
- **Etat d'avancement** : *Depuis mars 2024*

Le GT explore l'approche par les risques comme fil conducteur pour la maîtrise de la qualité.



La méthode des 5M (Matière, Main d'œuvre, Méthode, Matériel, Milieu) est utilisée comme outil pour identifier les éléments ayant un impact sur la qualité des résultats de la recherche, et pour mener des analyses de risques.



Le groupe travaille sur l'application des 5M à différents niveaux.



Des exemples concrets et des études de cas dans divers domaines scientifiques sont en cours d'élaboration pour illustrer la méthode.

## 2. Groupe de travail QiR

### 2) Développer des outils pratiques pour l'application de la qualité au CNRS

- **Extrait du guide :**

« La méthode des 5M est un outil précieux pour analyser les causes d'un problème ou les facteurs qui influencent un résultat. En identifiant les éléments qui peuvent avoir un impact sur la qualité, il est possible de mettre en place des actions pour atteindre la finalité souhaitée.

...

Dans la suite nous allons appliquer les 5M à différents niveaux dans le contexte de la recherche.

...

Nous allons appliquer la méthode des 5M au cas d'une manip en optique. Le cas présenté n'a pas vocation à être exhaustif de toutes les situations pouvant se vérifier dans une salle d'expérimentation en optique, il est le résultat d'un travail réalisé par différentes personnes de domaines disciplinaires différents. Il est pensé pour fournir un outil pratique permettant d'identifier les éléments susceptibles d'influencer une manip en optique. »



Branche 5M	Risques possibles	Causes possibles	Effets possibles	Actions possibles	Criticité 0 G C	Actions décidées



## 2. Groupe de travail QiR

### 2) Développer des outils pratiques pour l'application de la qualité au CNRS

- Extrait du guide :

- Milieu :**
- Salle d'expérience
  - Environnement contrôlé
  - Salle Propre
  - Accès règlementé pour les personnes habilitées
  - ...

- Méthodes :**
- Mode opérateur de démarrage/alignement du système lasers
  - Procédures de sécurité (EPI,...)
  - Planning des maintenances du système laser
  - Cahier des charges
  - Formation à la sécurité laser
  - ...

- Matières :**
- Composant optique
  - Echantillons
  - Solvants
  - ...

- Main d'œuvre :**
- Équipes de recherche
  - Personnel technique habilité à travailler avec les lasers
  - ...

- Matériel :**
- Système(s) laser
  - Logiciels d'acquisition
  - Table(s) optique(s)
  - Spectromètres
  - Oscilloscopes
  - Instruments d'étalonnage ou de mesure
  - Ordinateurs
  - Licences de logiciels
  - ...

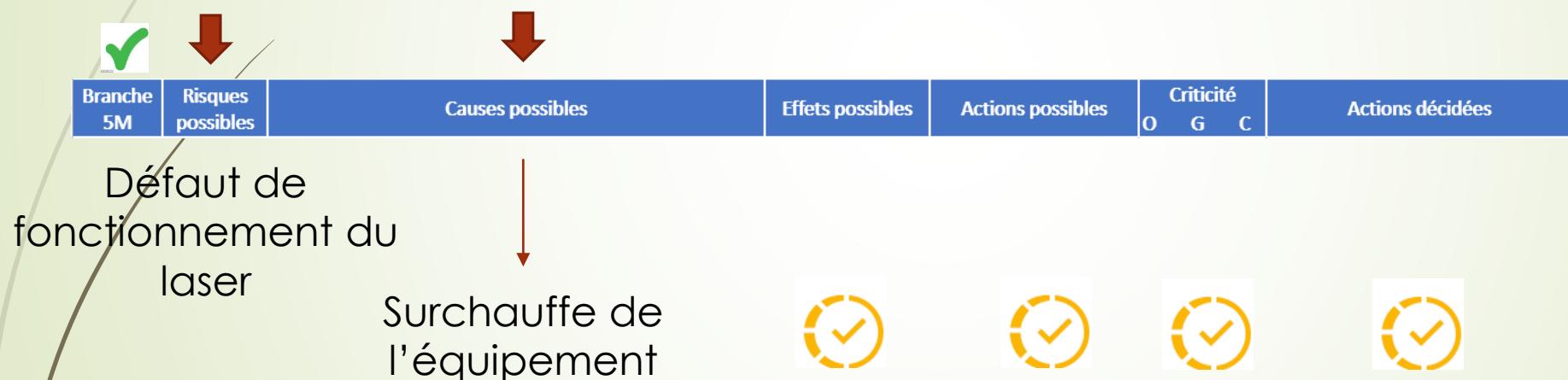
Taper avec un système laser sur un échantillon afin d'obtenir des données (image, spectre, chiffre,...) fiables et reproductives



## 2. Groupe de travail QiR

### 2) Développer des outils pratiques pour l'application de la qualité au CNRS

- Extrait du guide :



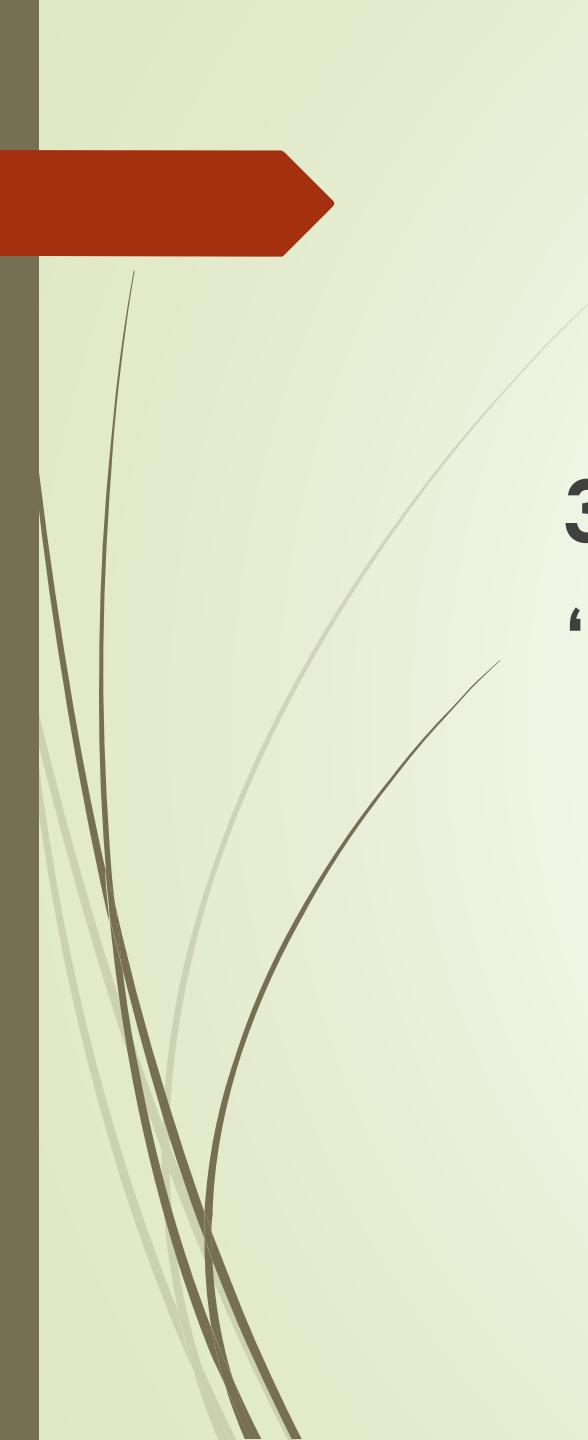
## 2. Groupe de travail QiR

2) Développer des outils pratiques pour l'application de la qualité au CNRS

→ Qui(r) ?

- **Henri Valeins (QeR)**
- **Clémence Agrapart (QeR)**
- **Nunzia Savoia (ROP/QeR)**
- **Anaïs Oberto (DevLog)**
- **Marie-Sophie Clerc (QeR)**
- **Julien Sanchez (RdE)**
- **Michel Lours (RdE)**
- **Fabien Marco (RdE)**
- **Marie-Pierre Dubrulle (GIS IBISA)**
- **Ameziane Cherfouh (RESINFO)**
- **Elsa Van Elslande**
- **Anne Comte**





### **3. Groupe de travail : ‘Enquête QeR 2025’**

### 3. Groupe de travail ‘Enquête QeR 2025’

#### 1) Contexte

Volonté du réseau :

- Meilleure connaissance des personnels impliqués dans les actions qualité
- Effectuer une mise à jour de la cartographie des démarches qualité dans les unités de recherche.

→ Questionnaire élaboré tous les 2-3 ans

Le questionnaire 2024-2025 a été diffusé aux membres du réseau QeR via la liste de diffusion du réseau et a concerné les actrices/acteurs de la Qualité dans les unités et/ou plateforme et/ou projets.

Le sondage a été ouvert du 15 janvier 2025 jusqu'à fin février 2025. Le rapport est basé sur l'analyse des réponses au questionnaire envoyé le 15 janvier 2025 comportant 67 questions.

143 réponses ont été comptabilisées et sont en cours de traitement (→ diffusion du rapport d'ici fin 2025).

*GT enquête : Clémence Agrapart, Marie-Sophie Clerc et Corinne Juffroy*

### 3. Groupe de travail ‘Enquête QeR 2025’

#### 2) Quelques résultats (en avant-première)

##### Aspects traités

L’enquête réalisée sur « LimeSurvey » a traité de plusieurs aspects qualité répartis :

- **Statut et Profil**
- **La Qualité et vous**
- **La Qualité dans votre entité**
- **Réseaux et prospectives**

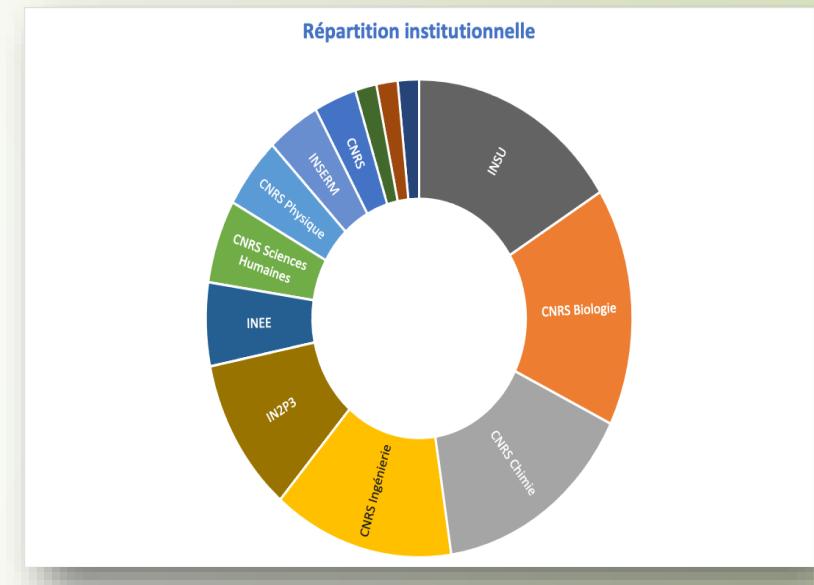
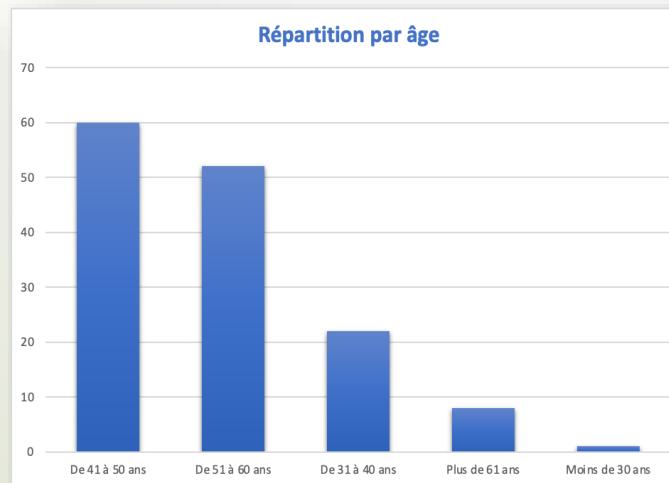


### 3. Groupe de travail ‘Enquête QeR 2025’

#### 2) Quelques résultats (en avant-première)

##### ➤ Statut et Profil

La grande majorité des répondants (94 %) sont des agents permanents

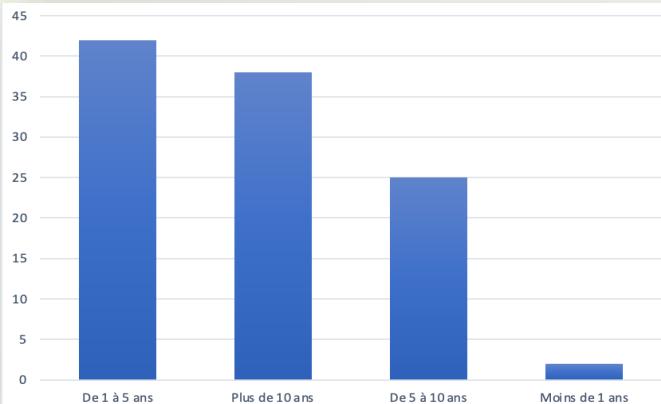


### 3. Groupe de travail ‘Enquête QeR 2025’

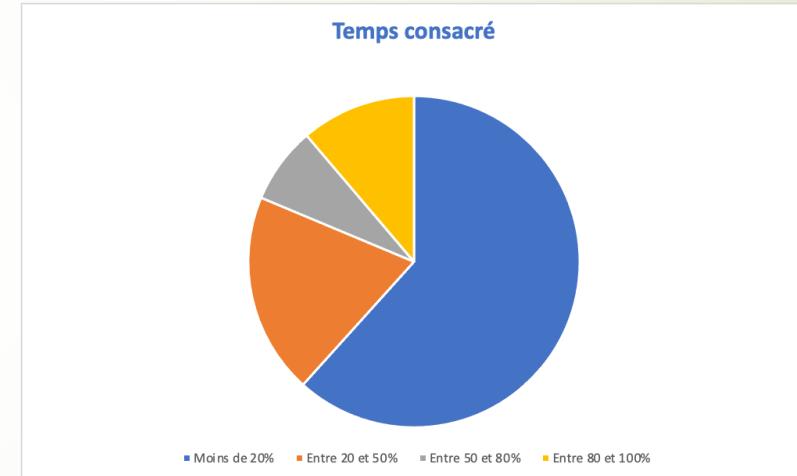
#### 2) Quelques résultats (en avant-première)

##### ➤ La Qualité et vous

Expérience



Temps consacré

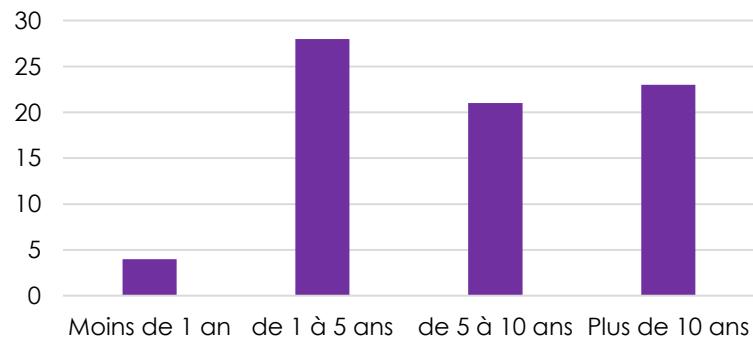


### 3. Groupe de travail ‘Enquête QeR 2025’

#### 2) Quelques résultats (en avant-première)

##### ➤ La Qualité dans votre entité

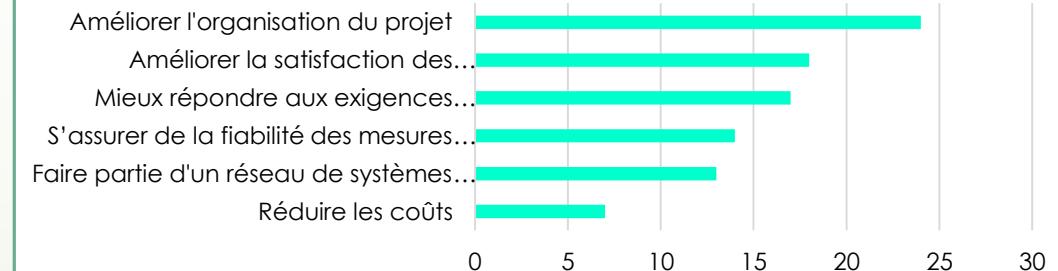
Depuis combien de temps votre structure est engagée dans une Démarche Qualité ?



Motivations d'engagement des structures dans une Démarche Qualité



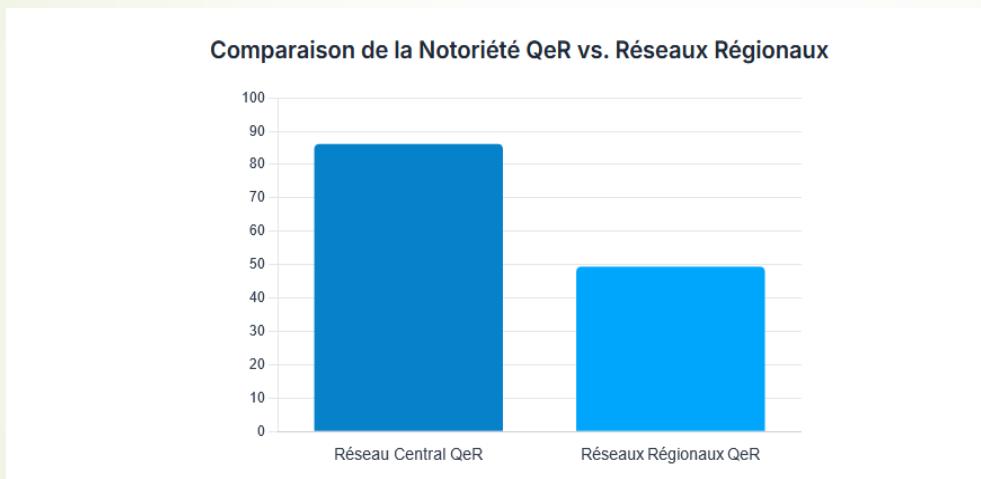
Principales motivations d'engagement dans une démarche Qualité Projet / assurance Produit



### 3. Groupe de travail ‘Enquête QeR 2025’

#### 2) Quelques résultats (en avant-première)

##### ➤ Réseaux et prospectives





## **4. Groupe de travail 'Outils qualité'**

# Groupe de travail : Recensement des outils informatiques en lien avec la qualité

**ANF Qualité 2.0 / 11èmes rencontres du réseau Qualité en Recherche du CNRS  
du 13 au 14/10/25 à Orléans**

Laurence Estrabaut – G2ELab



## 4. Groupe de travail 'Outils'

### Origine du groupe de travail

- ▶ 2016 : GT "Valorisation des activités qualité"  
[https://qualite-en-recherche.cnrs.fr/wp-content/uploads/2021/08/Qualite\\_au\\_service\\_de\\_la\\_Recherche\\_GT-QER\\_20161904.pptx](https://qualite-en-recherche.cnrs.fr/wp-content/uploads/2021/08/Qualite_au_service_de_la_Recherche_GT-QER_20161904.pptx)
- ▶ 2019 : Réalisation de vidéos témoignages de personnels du CNRS
- ▶ 2019 : Enquête : Les démarches qualité et la démarche d'amélioration continue (DAC) dans les structures de recherche du CNRS  
[https://qualite-en-recherche.cnrs.fr/wp-content/uploads/2021/08/Enquete\\_demarches\\_qualite\\_et\\_amelioration\\_continue\\_-\\_2019.pdf](https://qualite-en-recherche.cnrs.fr/wp-content/uploads/2021/08/Enquete_demarches_qualite_et_amelioration_continue_-_2019.pdf)
- ▶ 2022 : Publication d'une vidéo pédagogique de sensibilisation  
<https://www.canal-u.tv/chaines/qer/la-demarche-qualite-une-culture-manageriale-appliquee-a-la-recherche>
- ▶ 2023 : Création du GT "Recensement des outils informatiques en lien avec la qualité" pour répondre aux demandes exprimées au cours de l'enquête menée en 2019

# 4. Groupe de travail 'Outils'

## Composition

- 11 membres actifs
- Profils différents



- Large panel de provenance



## 4. Groupe de travail ‘Outils’

### Problématique

Identifier l'outil pertinent adapté au besoin de gestion d'un système de management de la qualité (ISO 9001-2015) prenant en compte les contraintes financières, de sécurité et de compétences des unités



#### **Usage**

Expertise et compétences requises

#### **Ressources financières**

Coût d'installation et d'exploitation

#### **Ressources matérielles**

Infrastructures et équipements nécessaires

#### **Ressources humaines**

Besoin humain en informatique

## 4. Groupe de travail ‘Outils’

### Méthodologie

- ▶ Des réunions mensuelles en distanciel depuis mai 2023
  - ▶ Dépôt sur sDrive des comptes-rendus de réunions
  - ▶ Vidéos de présentation si existantes
- ▶ Trois phases de travail
  - ▶ Recensement
  - ▶ Évaluation (Interruption de 9 mois puis changement d'animatrices)
  - ▶ Finalisation

Mai 2023

Décembre 2023

Septembre 2024

Juin 2025



## 4. Groupe de travail ‘Outils’

### Recensement

- Liste de plus de 40 outils
- Sélection de 10 outils



## 4. Groupe de travail 'Outils'

### Évaluation

- Mise en place de critères d'évaluation (une 40aine)
- Identification d'un intervenant expert (invité ou interne au groupe) par outil
- Une réunion pour présenter l'outil et répondre aux questions
- Une matrice d'évaluation



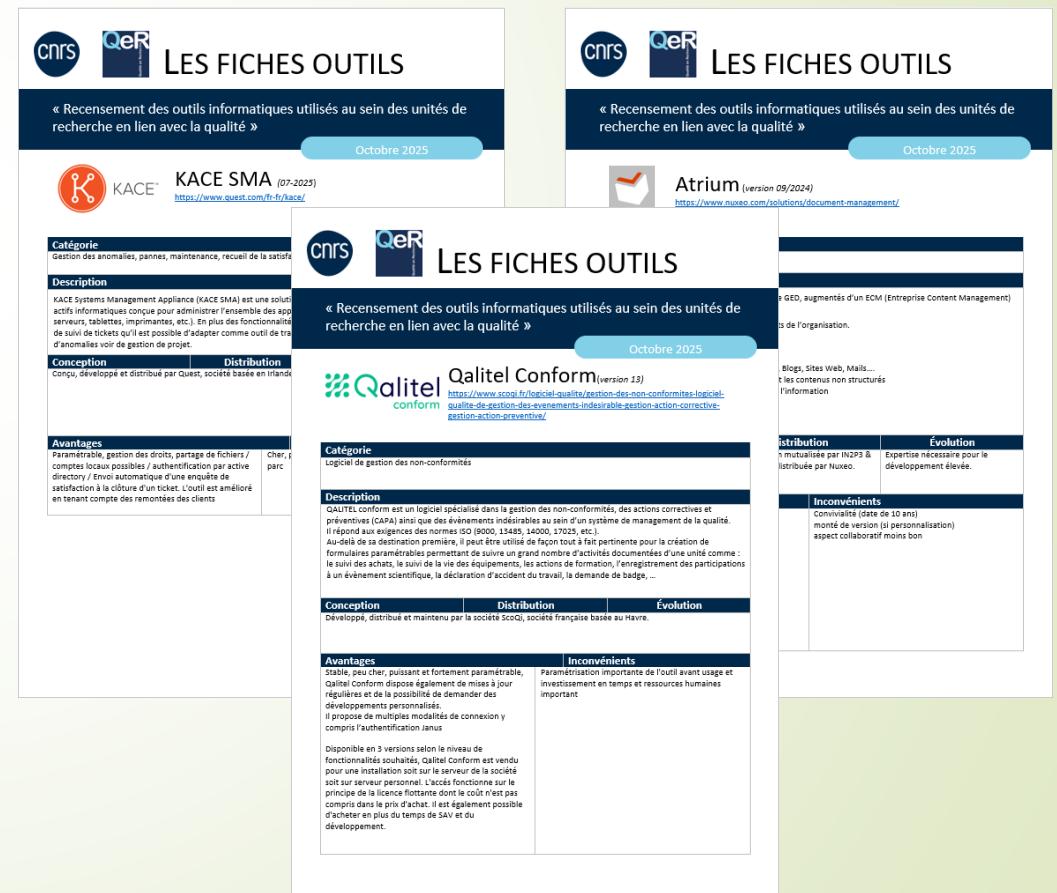
Maintenabilité  
Inconvénients  
Convivialité  
Installation  
Conception  
Personnalisation  
Évolutivité  
Famille  
Modularité  
Avantages  
Commentaire  
Ergonomie  
Administration  
Coût  
Données  
Assistance  
Expertise

# 4. Groupe de travail ‘Outils’

## Finalisation

- Une fiche de synthèse par outil reprenant les éléments d'évaluation
- Associée à des recommandations
- Dans un document unique

+ 1 poster présenté  
aux journées Quares 2025



**LES FICHES OUTILS**

« Recensement des outils informatiques utilisés au sein des unités de recherche en lien avec la qualité »

Octobre 2025

**KACE SMA** (07-2025)  
<https://www.quare.com/fr/fr/kace/>

**Catégorie**: Gestion des anomalies, pannes, maintenance, recueil de la satisfaction

**Description**: KACE Systems Management Appliance (KACE SMA) est une solution informatique conçue pour administrer l'ensemble des appareils (serveurs, tablettes, imprimantes, etc.). En plus des fonctionnalités de suivi de tickets qu'il est possible d'adapter comme outil de traçage d'anomalies voir de gestion de projet.

**Conception**: Conçu, développé et distribué par Quest, société basée en Irlande

**Distribution**: Pas de distribution spécifique

**Avantages**: Paramétrage, gestion des droits, partage de fichiers / comptes, défaillances possibles / authentification par active directory / Envoi automatique d'une enquête de satisfaction à la clôture d'un ticket. L'outil est amélioré en tenant compte des remontées des clients

**Inconvénients**: Cher, peu intuitif

**Évolution**: Pas d'évolution prévue

**Qalitel Conform** (version 13)  
<https://www.cnrs.fr/qualite/edition-des-non-conformites-logiciel-quality-de-gestion-des-evenements-indesirables-gestion-action-corrective-gestion-action-préventive/>

**Catégorie**: Logiciel de gestion des non-conformités

**Description**: QALITEL conform est un logiciel spécialisé dans la gestion des non-conformités, des actions correctives et préventives (CAPA) ainsi que des événements indésirables au sein d'un système de management de la qualité. Il répond aux exigences des normes ISO (9000, 13485, 14000, 17025, etc.).

**Conception**: Développé, distribué et maintenu par la société SocQi, société française basée au Havre.

**Distribution**: Pas de distribution spécifique

**Avantages**: Stable, peu cher, puissant et fortement paramétrable, Qalitel Conform dispose également de mises à jour régulières et de la possibilité de demander des développements personnalisés. Il propose de multiples modalités de connexion y compris l'authentification Janus.

**Inconvénients**: Paramétrisation importante de l'outil avant usage et investissement en temps et ressources humaines important

**Évolution**: Pas d'évolution prévue

**Atrium** (version 09/2024)  
<https://www.nuweo.com/solutions/document-management/>

**Catégorie**: GED, augmentés d'un ECM (Enterprise Content Management)

**Description**: Atrium est un logiciel de gestion des documents et de l'information (GED) qui a été augmenté pour inclure des fonctionnalités d'entreprise content management (ECM). Il offre une plateforme centralisée pour gérer et partager des documents et des informations dans toute l'organisation.

**Conception**: Pas de conception spécifique

**Distribution**: Pas de distribution spécifique

**Avantages**: Facile à utiliser, offre une grande variété d'outils pour gérer les documents et l'information, et peut être intégré à d'autres systèmes de l'organisation.

**Inconvénients**: Pas d'inconvénients notables

**Évolution**: Pas d'évolution prévue

## 4. Groupe de travail ‘Outils’

### Perspectives

- ▶ Une réunion en présentiel prévue mercredi pour :
  - ▶ **Étudier une collaboration avec l'AMUE**
  - ▶ **Approfondir la découverte d'un outil**
  - ▶ **Réfléchir à la suite à donner**
- ▶ Et ces deux jours de rencontre pour recueillir vos idées



## 4. Groupe de travail ‘Outils’



Questions ?

## 4. Groupe de travail ‘Outils’

### Membres du GT

Frédéric Azevedo<sup>1</sup>, Anne Compte<sup>2</sup>, Aurélie Dufour<sup>3</sup>, François Dupire<sup>4</sup>,  
Fatima El khadali-Barkache<sup>5</sup>, Laurence Estrabaut<sup>6</sup>, Audrey Hervé<sup>7</sup>, Gaelle  
Ibanez<sup>8</sup>, Françoise Immel<sup>9</sup>, Corinne Routaboul<sup>10</sup>, Isabelle Larribeau<sup>11</sup>, Jean-  
Philippe Siguier<sup>11</sup>

1. CNRS Nucléaire & Particules, CC-IN2P3 (UAR6402), Villeurbanne, France
2. Biogenouest, Nantes Université, 1 quai de Tourville 44036 Nantes, France
3. Aix Marseille Université., Université de Toulon, CNRS, IRD, MIO, Marseille (UMR 7294), France
4. Université de Lorraine, CNRS, L2CM (UMR7053) F-54000 Nancy, France
5. Université de Rouen, CNRS, PBS (UMR6270) F-76821 Mont Saint Aignan, France
6. Univ. Grenoble Alpes, CNRS, Grenoble INP, G2Elab, 38000 Grenoble, France
7. Nantes Université, 1 quai de Tourville 44036 Nantes France
8. BioCampus Montpellier UMS 3426 CNRS-INSERM-UM Montpellier, France
9. Université Marie et Louis Pasteur, CNRS, Chrono-environnement (UMR 6249), F-25000 Besançon, France
10. Université de Toulouse, ICT UAR 2599, 31062 Toulouse
11. Communauté d'universités et établissements de Toulouse. 41 Allées Jules Guesde, Toulouse, France