

Les orientations du Service Central d'Analyse, un laboratoire du CNRS certifié qualité

Jean-Jacques Lebrun et Patrick Méras

La démarche qualité pour le management public est désormais une attitude nécessaire pour un développement raisonné et durable [1]. L'enseignement et la recherche publique se devaient d'adapter leurs fonctionnements à ce qui n'est pas une contrainte mais un gage d'efficacité. Les grandes institutions – CNRS, CEA, INRA, IFREMER... –, les écoles et les universités mobilisent des moyens pour introduire cette nouvelle approche dans leurs services et laboratoires [2]. Il a semblé utile à la Rédaction de *L'Actualité Chimique* d'illustrer la mise en place d'une politique qualité par l'expérience d'un laboratoire du CNRS.

Résumé Le Service Central d'Analyse (SCA) a obtenu la certification ISO 9001 fin 2010, démontrant son aptitude à réaliser des prestations d'analyses physico-chimiques, à mener des projets de recherche en chimie analytique, et à dispenser des formations en chimie analytique et en qualité. C'est la concrétisation d'une démarche basée sur une vision stratégique impliquant l'ensemble du personnel du SCA et sur la recherche de l'excellence.

Mots-clés SCA, laboratoire, analyse, audit, certification, ISO 9001, management, qualité.

Abstract **The Central Service of Analysis (SCA): a CNRS certified laboratory**
The Central Service of Analysis (SCA) has obtained the certification ISO 9001 demonstrating its capacity to carry out physic-chemical analysis, to lead research in analytical chemistry, and to give trainings in analytical chemistry and in quality. It is the realization of an approach based on a strategic vision involving the whole staff of the SCA and on the research for the excellence.

Keywords SCA, laboratory, analysis, audit, certification, ISO 9001, management, quality.

Le Service Central d'Analyse (SCA) [3] a obtenu la certification ISO 9001 (voir encadré) en octobre 2010 pour l'ensemble de ses missions fixées par la Direction de l'Institut de chimie :

- réaliser des prestations analytiques spécifiques pour ses clients (équipes et laboratoires CNRS, universités et industriels) et répondre aux demandes d'expertises gouvernementales ;
- développer des thématiques de recherche et développement où les sciences analytiques sont les « pièces maîtresses » de programmes nationaux et européens ;
- être un centre de formation pour toute la communauté scientifique.

Cette certification a été conduite par AFNOR [4] Certification, leader français et l'un des tout premiers organismes de certification au plan mondial. Elle permet de garantir la qualité du travail réalisé, par un audit rigoureux du système de management.

Un système de management de la qualité au SCA, pour quoi faire ?

Les objectifs attendus du système de management de la qualité (SMQ) sont aussi bien stratégiques qu'opérationnels :

- démontrer que le SCA est capable de fournir des prestations analytiques, de conduire des projets de recherche et de réaliser des formations [5] conformes aux attentes de ses clients et des missions fixées par son organisme de tutelle,
- améliorer en continu la satisfaction de sa clientèle au présent mais surtout dans le futur,

- optimiser les relations avec ses clients,
- faire progresser de façon régulière ses analyses, sa recherche, ses formations, à un niveau de qualité correspondant aux exigences et aux besoins futurs de ses clients.

La certification ISO 9001

La **certification** est une activité par laquelle un organisme reconnu, indépendant des parties en cause, donne une assurance écrite qu'une organisation, un processus, un service, un produit ou des compétences professionnelles sont conformes à des exigences spécifiées dans un référentiel. C'est une démarche volontaire (www.afnor.org/certification).

La **norme ISO 9001** est un référentiel de management de la qualité à destination de tout organisme, quels que soient son type (privé ou public), son produit fourni (matériel ou immatériel) et sa taille (de l'artisan au grand groupe). Elle a deux objectifs principaux :

- la satisfaction des clients,
- l'amélioration continue des activités et des pratiques de l'organisme.

Un troisième objectif, non explicite dans le référentiel, est l'atteinte des propres finalités de l'organisme, le pourquoi de son existence et la vision de son devenir, comme précisé dans la norme ISO 9001 : « *il est souhaitable que l'adoption d'un système de management de la qualité relève d'une décision stratégique de l'organisme.* »

La **certification est délivrée pour trois ans** sous réserve d'un audit annuel dit de « surveillance ». C'est l'occasion de démontrer qu'un organisme certifié est toujours en démarche d'amélioration, qu'il répond aux exigences normatives et qu'il recherche toujours la satisfaction de sa clientèle. Au terme de ces trois ans, un audit de certification est à nouveau réalisé.



Vérification métrologique des micropipettes. © SCA/CNRS.

Plusieurs référentiels qualité « techniques » pouvaient être suivis :

- l'ISO 17025 [6] pour la réalisation des analyses physico-chimiques,
- les Bonnes pratiques de laboratoire pour les analyses en lien avec le secteur pharmaceutique.

Compte tenu de la diversité des activités analytiques du SCA, le choix s'est porté sur l'ISO 9001, seule norme pouvant s'appliquer à toute organisation, quels que soient ses domaines d'activité et son effectif.

La démarche de certification

Un premier point avant l'audit de certification

Une évaluation « à blanc » du SMQ a été réalisée en juin 2010 dans le but d'estimer les éventuels écarts par rapport aux exigences ISO 9001. Elle portait sur le périmètre initial du projet qualité, à savoir la seule réalisation des prestations analytiques. Le SMQ a été jugé très satisfaisant, ce qui a amené une interrogation de la part de l'auditeur : « *Pourquoi vous limiter à la prestation analytique ? Vous pourriez élargir le périmètre de certification à la recherche et à la formation.* »

L'AERES [7], qui évalue les laboratoires de recherche, applique les lignes directrices pour l'assurance qualité dans l'espace européen de l'enseignement supérieur et encourage le déploiement des démarches qualité dans l'enseignement supérieur et la recherche. En juillet 2010, l'Agence nationale de la recherche (ANR) a été certifiée ISO 9001 pour ses activités de programmation à appel à projet, sélection et financement, suivi et bilan des meilleurs projets de recherche au regard de critères préalablement rendus publics. Autant d'exemples qui, combinés à notre expérience acquise depuis plusieurs années dans le management de la qualité, ont permis de décider l'élargissement du périmètre de certification à la recherche. L'élaboration et la mise en œuvre des pratiques « qualité » manquantes se sont faites en trois mois, démontrant la maturité du système en place et sa réactivité.

Sans le personnel, pas de certification

La norme ISO 9001 n'est pas une somme d'exigences à suivre à la lettre. Vouloir répondre sans prendre en compte la culture du SCA aurait inévitablement conduit à la mise en place de dispositions lourdes, pas nécessairement efficaces,

coûteuses, avec pour risque le manque d'implication du personnel pour la démarche qualité. Il n'était pas question de plier le SCA à la norme, mais de répondre avec bon sens aux exigences normatives en prenant en compte l'expérience, les pratiques et la créativité de chacun. Ce n'est qu'avec l'implication du personnel et ses réponses adaptées que le certificat ISO 9001 a pu être obtenu. Il est la récompense de son engagement, de son ingéniosité, de son travail et de sa persévérance.

Sans stratégie, pas de mesure

La mesure des performances du SMQ s'effectue au regard des axes stratégiques établis conjointement entre la direction, les responsables d'équipes et les chercheurs. Ces axes constituent la « Vision 2020 » du SCA. Associées aux recommandations formulées par l'AERES lors de son évaluation, ils permettent de piloter le système par l'établissement d'objectifs stratégiques mesurables couplés à des valeurs cibles à atteindre auxquelles on compare les indicateurs. La politique qualité rédigée par le Comité de direction remplit le rôle de vecteur communicant de la « Vision 2020 ».

Si la communication vers le client doit être forte, elle doit l'être tout autant en interne avec comme maître mot : la transparence. La communication est à tous les niveaux un moyen essentiel d'améliorer et de rendre efficace le SMQ. Le suivi des performances mesurées par les indicateurs et les réunions d'amélioration du fonctionnement des activités sont l'occasion de partager ses difficultés et de définir ce que chacun attend des uns et des autres. C'est l'occasion de communiquer sur les axes stratégiques et d'établir des actions ayant comme phare la « Vision 2020 ».

En final, l'audit de certification consiste bien sûr à comprendre l'organisation orientée client et les mécanismes d'amélioration continue, mais surtout il consiste à déterminer le risque de ne pas atteindre la « Vision 2020 » en fonction des forces, des faiblesses, des opportunités du SCA et des menaces de l'« environnement » dans lequel il évolue.

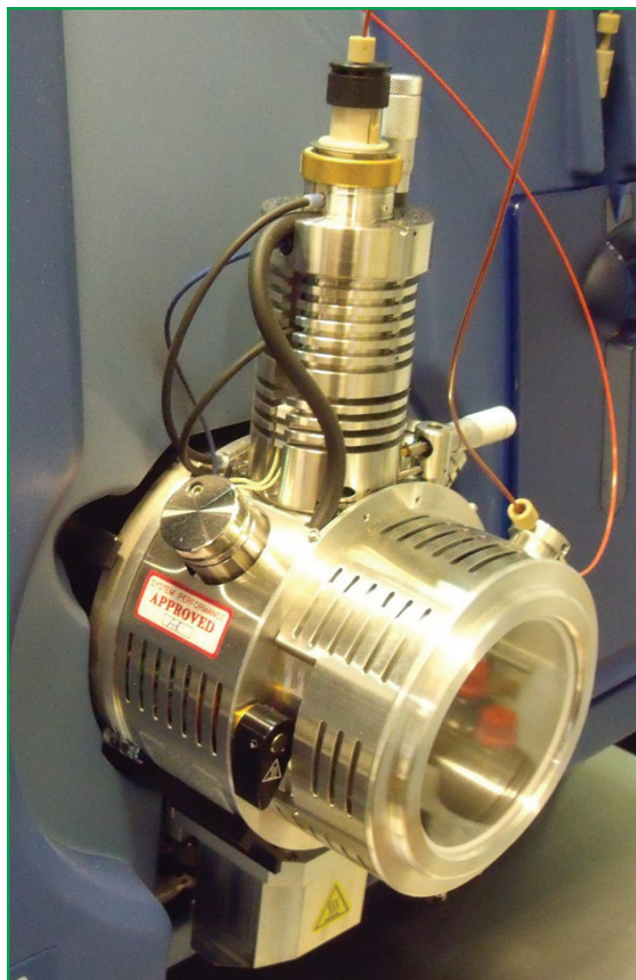
Et les clients dans tout ça ?

Les clients, équipes et laboratoires CNRS, universitaires et industriels, sont placés au cœur du SMQ. Répondre à leurs attentes, besoins et contraintes présents et à venir nécessite une écoute active, une communication soutenue et une veille stratégique. Ce n'est pas exclusivement la maîtrise des savoir-faire (méthodes, compétences/habilitations), des équipements (métrologie), des produits chimiques et des locaux qui conduit à cette satisfaction. Il faut aussi estimer et maîtriser les risques encourus entre tous les acteurs intervenant dans une chaîne de responsabilité, de décisions et de réalisation.

La dernière enquête réalisée montre un taux de satisfaction de plus de 90 %. Ce sont désormais les 10 % d'insatisfaction qui mobilisent et concentrent nos énergies tout en maintenant le niveau de satisfaction.

La certification ISO 9001 et l'avenir du SCA

Dès 2011, le SCA sera l'un des départements de l'Institut des Sciences Analytiques (ISA) [8] qui a pour ambition d'être à terme l'un des plus grands centres de chimie analytique à l'échelle européenne. Il est conçu comme un centre de recherche, d'expertise, de services et de formation en



Sources electrospray d'un spectromètre de masse. © SCA/CNRS.

analyses chimiques dans les domaines de l'environnement, de l'agroalimentaire, de la santé et des biotechnologies, de la chimie et des procédés.

L'ISA sera localisé au sein de la Cité lyonnaise de l'environnement et de l'analyse (CLEA) avec le groupement de Lyon du CEMAGREF [9] dont l'ensemble du Laboratoire d'analyses physico-chimiques des milieux aquatiques [10] est engagé dans des démarches d'assurance qualité adaptées à ses différentes activités. Les « paramètres majeurs » font l'objet d'une accréditation COFRAC [11] depuis l'année 2001.

La certification du SCA est dans la même dynamique de recherche de l'excellence que celle du CEMAGREF et marque une nouvelle étape dans la relation du SCA avec ses partenaires de l'ISA. Le SCA tient à partager son expérience en termes de management de la qualité avec les autres départements de l'ISA sous le signe de la confiance et de la performance.

En conclusion

Vis-à-vis des clients, le certificat ISO 9001 permet d'affirmer l'image du SCA et de contribuer à la confiance nécessaire à toute relation client/fournisseur. De plus, les

résultats d'analyse « labellisés » ISO 9001 apportent une valeur ajoutée au projet de recherche et aux publications scientifiques. L'audit de certification a été l'occasion de démontrer le professionnalisme du personnel du SCA. Réalisé par une tierce partie, il ne donne que plus de valeur à la reconnaissance de son savoir-faire.

Ce certificat récompense tout le personnel et encourage le maintien de la démarche. C'est à lui qu'il s'adresse en premier. Il est aussi destiné à la Direction, lui permettant ainsi de se conforter dans ses choix stratégiques et d'avoir une vision objective de son organisation, des pratiques afférentes, et d'être « en ligne » avec les missions qui lui sont attribuées.

Si une certification ISO 9001 ne semble pas être fréquente au CNRS, la démarche qualité du SCA n'est pas aussi atypique que cela, comme en témoigne l'existence du service qualité de la Mission ressources et compétences technologiques (MRCT) [12], le réseau Qualité en recherche (QeR) [13] du CNRS et son premier Atelier régional d'animation qualité Rhône Auvergne – Alpes (ARAQ), l'Association pour la qualité en recherche et en enseignement supérieur (QUARES) [14], et probablement d'autres unités certifiées dont l'existence mériterait d'être connue.

Notes et références

- [1] Chevalier G., *Éléments de management public. Le management public par la qualité*, Afnor Éditions, 2009.
- [2] Granier C., Mas L.-Y., Finot L., Arnoux B., Pasqualini N., Dollé V. (coordinateurs), *La démarche qualité dans la recherche publique et l'enseignement supérieur*, Éditions Quæ, 2009.
- [3] Service Central d'Analyse, Solaize, www.sca.cnrs.fr.
- [4] AFNOR : Association française de normalisation (www.afnor.org).
- [5] Dans le catalogue de CNRS Formation Entreprises (USP 1564), on trouve six formations techniques et une formation management de la qualité réalisées par le SCA (www.cnrsformation.cnrs-gif.fr).
- [6] ISO 17025 : exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais.
- [7] L'AERES (Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur) suit les principes de management de la qualité de l'association européenne ENQA (« standards and guidelines for quality assurance in the European higher education area »).
- [8] <http://isa.cnrs.fr/actu/index.htm>
- [9] CEMAGREF : Institut de recherche pour l'ingénierie de l'agriculture et de l'environnement (www.cemagref.fr/actualites).
- [10] Laboratoire d'analyses physico-chimiques des milieux aquatiques (MALY), Centre de Lyon, 3 bis quai Chauveau, CP 220, F-69336 Lyon Cedex 09 (www.cemagref.fr/le-cemagref/lorganisation/les-centres/lyon/ur-maly/chimie-des-eaux).
- [11] COFRAC : Comité français d'accréditation (www.cofrac.fr).
- [12] www.mrct.cnrs.fr
- [13] www.rmsb.u-bordeaux2.fr/wikiQualite
- [14] www.quares.fr/index.php



J.-J. Lebrun

Jean-Jacques Lebrun est directeur et **Patrick Méras** est responsable assurance qualité du SCA*.



P. Méras

* Service Central d'Analyse, Département de l'Institut des Sciences Analytiques (UMR 5280), Échangeur de Solaize, Chemin du Canal, F-69360 Solaize.
Courriels : jj.lebrun@sca.cnrs.fr, p.meras@sca.cnrs.fr
www.sca.cnrs.fr