Nicholas Harris
Délégué Général
Cetie (Centre Technique International de l'Embouteillage)

Cetie

L'art utile du compromis

Quand nous devons expliquer ce que nous faisons au Cetie à des personnes de l'extérieur, il y a très souvent un moment d'incrédulité. Qu'un objet aussi banal de la vie quotidienne qu'une bouteille, un pot ou un flacon suscite autant de réflexion et de travail en commun et motive des experts des quatre coins de l'Europe à se réunir dans nos locaux parisiens dépasse l'entendement du plus grand nombre. Cela est fondamentalement rassurant pour le niveau général de la qualité perçue des produits embouteillés et la performance des systèmes de bouchage que cela implique.

Elle sous-tend les progrès remarquables dans la maîtrise de la qualité des produits industriels depuis plusieurs décennies, tirés initialement par les domaines aéronautiques et automobiles. Cela a donné lieu au développement de méthodologies, de normes et de bonnes pratiques de gestion de la qualité qui s'imposent désormais, dont la fameuse norme ISO 9001 qui a 30 ans cette année. À l'action des pouvoirs publics pour la protection des consommateurs s'ajoute celle des acteurs de la chaîne de valeur pour lesquels la confiance des consommateurs est un impératif, d'autant que tout rappel de produit défectueux, outre son coût financier direct, peut avoir un impact très préjudiciable par son amplification médiatique. Évidemment, les grandes marques y sont spécialement sensibles et, dans le domaine de produits embouteillés, celles-ci ont généralement mis en place des audits de leurs fournisseurs de composants d'emballages pour vérifier la gestion appropriée de l'ensemble des aspects de « l'assurance qualité », au-delà des certifications obtenues aux normes ISO ou aux autres référentiels reconnus.

La qualité des produits est toutefois par nature une histoire de compromis. Tout procédé industriel est soumis à une variabilité qu'il est nécessaire d'encadrer de façon plus ou moins contraignante, selon les enjeux. En effet, assurer le contrôle des procédés et des produits implique des moyens et des coûts qu'il faut justifier en fonction du risque ainsi évité. Le niveau de qualité visé serait donc celui qui est « nécessaire et suffisant » pour un produit et un contexte donnés. Cela a donné lieu à la notion de « Niveau de Qualité Acceptable » (NQA – AQL en anglais) qui traduit en termes statistiques l'occurrence admise de défauts identifiés. Il va de soi que pour certains défauts jugés « critiques », pouvant présenter un risque pour l'utilisateur final, ce niveau sera zéro.

Si la qualité requise pour des fournitures, et les compromis que cela suppose, est surtout établie directement entre le fournisseur et le client, d'autres aspects relèvent d'une approche collective entre les parties prenantes de la chaîne de valeur de l'embouteillage. C'est ici que l'action du Cetie prend tout son sens. Si les critères de qualité peuvent varier selon le cas, il est indispensable que les méthodes de test utilisées pour évaluer un paramètre donné de la qualité soient harmonisées pour que l'ensemble des acteurs aient un référentiel de mesure commun. Ainsi, un groupe de travail du Cetie finalise actuellement un manuel de méthodes de test de qualification pour les bouchages plastiques sur bouteilles PET. Partant d'un document existant élaboré par l'ISBT (organisme partenaire du Cetie), ce groupe a réactualisé et substantiellement complété ce recueil avec des méthodes issues de ses propres membres.

« Il est donc nécessaire que des échanges utiles aient lieu entre les fabricants de composants pour définir les spécifications de chaque élément, en tenant compte du meilleur compromis possible entre les contraintes croisées de l'ensemble. »

Bien entendu, la qualité tient au respect des normes et d'autres référentiels reconnus, dont les fiches de spécifications Cetie. La conformité à ces spécifications permet par exemple qu'un bouchon s'adapte parfaitement sur une bouteille lors du procédé de conditionnement et en respectant les critères utiles de performance pendant la vie du produit embouteillé, quel que soient les fournisseurs des différents composants. Chaque composant est fabriqué avec un matériau et selon un procédé industriel spécifiques ayant ses limitations inhérentes. Il peut s'agir, par exemple, de contraintes de démoulage, de tolérances dimensionnelles accessibles en production ou de la stabilité mécanique du matériau. Il est donc nécessaire que des échanges utiles aient lieu entre les fabricants de composants pour définir les spécifications de chaque élément, en tenant compte du meilleur compromis possible entre les contraintes croisées de l'ensemble. Ceci est le métier historique du Cetie, qui a été fondé comme une organisation de pré-normalisation facilitant ces échanges et la production de spécifications consensuelles dans le domaine de l'embouteillage. Le Cetie reste moteur pour l'établissement et la mise à jour des normes internationales CEN et ISO, comme en témoigne les normes de certaines bagues de bouteille les plus courantes qui ont été établies sur la base des prénormes du Cetie. Les référentiels Cetie gagnent du reste progressivement en acceptation et seraient parfois préférés aux normes CEN ou ISO, comme c'est le cas pour les bouteilles PET en développement continu. La participation d'acteurs majeurs du domaine et la réactivité du Cetie pour les mises à jour des spécifications n'y sont pas étrangères.

Mentionnons également le développement de machines d'inspection sur les lignes de production assurant un contrôle à 100 %, en particulier des systèmes d'analyse d'image « Vision », qui contribuent à l'amélioration de la maîtrise de la qualité produite. Dans ce cas, le compromis concerne la capacité de la machine à distinguer un défaut d'une marque dont la présence serait voulue ou sans conséquence, pour toute la gamme de situations rencontrées. Le Cetie maintient donc des relations avec les fabricants de systèmes de vision, que ce soit pour les bouteilles en verre ou en PET, pour orienter, dans des échanges avec les fabricants d'emballages, les bonnes pratiques de conception facilitant une analyse d'image pertinente.

Dans un autre domaine, le Cetie est intervenu, à la demande d'Eco-emballages, pour rendre les étiquettes auto-adhésives sur base plastique compatibles avec le procédé de recyclage du verre (voir cette rubrique dans L & C n°379). Il s'agissait de faire travailler ensemble deux mondes industriels qui n'avaient pas eu précédemment l'occasion de se côtoyer, afin de développer des étiquettes avec une colle qui réponde à la fois à la nécessité d'un collage rapide, pour une application sur des lignes de conditionnement à haute cadence, suffisamment forte pour que l'étiquette reste collée pendant la vie du produit embouteillé, mais qui se détache dans les conditions de retraitement du verre recyclé. Le compromis fut trouvé et introduit industriellement grâce à cette collaboration.

L'esprit du compromis est au cœur de l'activité du Cetie, des compromis qui bénéficient à l'ensemble des acteurs de l'industrie de l'embouteillage.