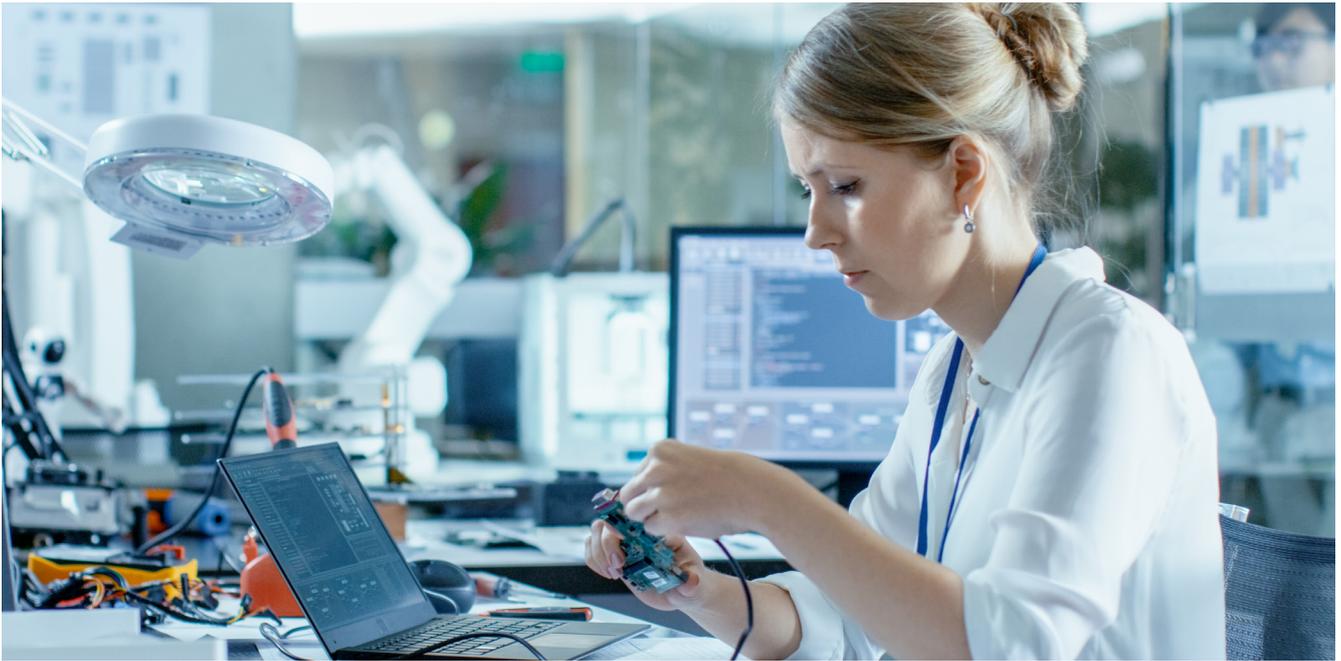


CENTRE DE TEST RUAG

Software-Testing (SWT)



➤ Les technologies modernes d'information et de communication (TIC) sont très complexes. Leur exploitation exige bien souvent l'utilisation d'autres systèmes ou environnements systèmes.

Pour garantir leur bon fonctionnement, des procédures d'essais démontrables et précises sont intégrées aux exigences d'assurance qualité. Le centre de test Software-Testing (SWT) de RUAG met à votre disposition ses connaissances et son expérience de longue date, notamment dans le domaine des infrastructures complexes occupant un rôle critique en matière de sécurité. Il offre, en ce sens, des prestations allant de services de conseil en amont à l'exécution d'essais de systèmes civils et militaires, en passant par la conception de ces derniers.

➤ Nos prestations

Les spécialistes de notre Centre de test SWT se distinguent dans tous les aspects de la réalisation de tests, par leur expertise, leur expérience et leur offre de prestations individualisées.

C'est grâce à eux que nous sommes en mesure de répondre aux exigences élevées de nos clients en matière de qualité, fiabilité et précision. Nous vous accompagnons dès les premières phases de développement de vos projets et nous assurons ainsi de la prise en compte précoce des multiples facettes de l'assurance qualité.

Nos prestations de service englobent:

- Estimation des coûts des essais en lien avec chaque projet
- Création de stratégies et de concepts d'essai
- Vérification des exigences du système
- Assistance à la préparation d'appels d'offres OMC et/ou d'évaluations
- Exécution d'essais à tous les niveaux du projet, de la création de prototypes à la réception du système, en passant par des essais de composants, d'intégration et de mise en réseau.
- Conception, montage et exploitation de centres de test et de systèmes
- Augmentation du rendement liée à l'automatisation des essais
- Tests de sécurité informatique

➤ Vos avantages

Le lancement d'un système défectueux, ou n'ayant été soumis qu'à des essais partiels, peut nuire très rapidement à votre image de marque et occasionner des charges financières considérables. C'est pourquoi, pour chaque projet: il faut savoir prendre en compte les avantages de modifications éventuelles, sans perdre de vue leurs risques potentiels.

Le centre de test SWT se veut le partenaire idéal d'une politique d'assurance qualité proactive, intégrant des tests à chaque étape du cycle de vie de votre produit. C'est en appliquant des processus de test structurés que nous pouvons réduire vos risques, assurer la mise en œuvre de mesures adaptées, au moment opportun, et vous garantir une vue d'ensemble claire et transparente du niveau de qualité actuel de vos produits.

À titre de centre de test indépendant, nous vous promettons une évaluation objective de la qualité de vos systèmes. Nos spécialistes vous accompagnent ou prennent en charge les essais nécessaires en cas de pénurie des ressources – que ce soit à la phase d'évaluation, de développement de produits ou lors de la réception de vos systèmes.

En matière d'assurance qualité, faites-nous confiance – Bâtissons ensemble un partenariat fructueux.

➤ CYCLE DE VIE D'UN SYSTÈME

Le cycle de vie d'un système TIC se divise en plusieurs phases (cf. Modèle de phases tiré de la norme SN EN 50126). Il commence à la conception du système et s'achève lors de son démantèlement ou élimination. Les mesures d'assurance qualité doivent faire partie intégrante du cycle de vie d'un système pour lui permettre de satisfaire durablement aux exigences de qualité qui lui sont applicables. Le centre de test SWT de RUAG vous conseille et vous accompagne à travers les différentes phases de votre projet.

Dans le domaine du SWT, des procédures d'assurance qualité sont mises en œuvre à différentes phases du cycle du système. Nous vous assistons dans les démarches suivantes:

➤ CONCEPTION ET SPÉCIFICATION

- Assistance à l'évaluation des coûts des essais en termes de main-d'œuvre et d'infrastructure.
- Assistance à l'élaboration des exigences de test.
- Contrôle de l'exhaustivité des exigences conformément à la norme ISO 25010.
- Analyse de faisabilité des essais en conformité avec les exigences.
- Contrôle des exigences en termes de sécurité informatique.
- Élaboration des premiers concepts et stratégies de test.

➤ DÉVELOPPEMENT ET PRODUCTION

Dans le cadre du développement de systèmes TIC complexes, nous vous accompagnons ou prenons en charge l'ensemble des procédures d'essai nécessaires, depuis les premiers prototypes jusqu'au terme du développement de votre produit.

- Création ou optimisation des stratégies et concepts d'essai.
- Conception des essais et définition de cas de test.
- Définition, montage et exploitation d'infrastructures de test, automatisation des essais.
- Réalisation et analyse des tests.
- Soumission de rapports sur les messages d'erreur.
- Rédaction de rapports de test.

- Création de concepts de test de sécurité informatique adaptés, en collaboration avec nos spécialistes en sécurité informatique, mise en œuvre desdits tests pour contrôler la vulnérabilité du système.
- Au besoin, nous mettrons également notre approche méthodologique d'installation et de montage à votre service.

➤ TRANSFERT D'ENTREPRISE

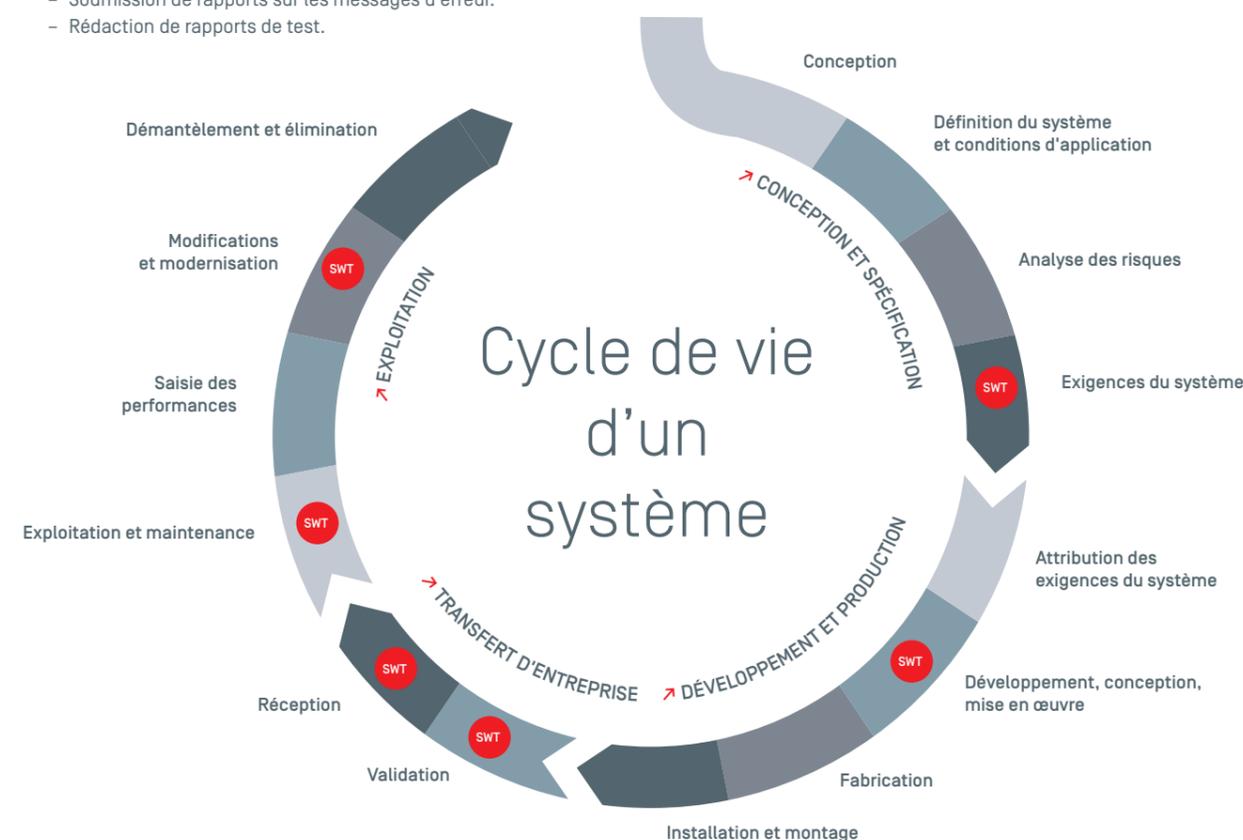
Pour les systèmes TIC complexes, au terme de la phase de développement ou en cas d'achat de systèmes ou composants de système, nous vous accompagnons ou prenons en charge les procédures de test nécessaires à la validation et la réception des systèmes.

- Élaboration de concepts de validation et de réception.
- Élaboration de prescriptions de contrôle (cas de test, généralement au niveau des scénarios).
- Montage de l'environnement de validation et de réception.
- Validation et réception du système, saisie des erreurs et mise à jour de la liste des éléments en suspens.
- Rédaction du rapport de validation et de réception.

➤ EXPLOITATION

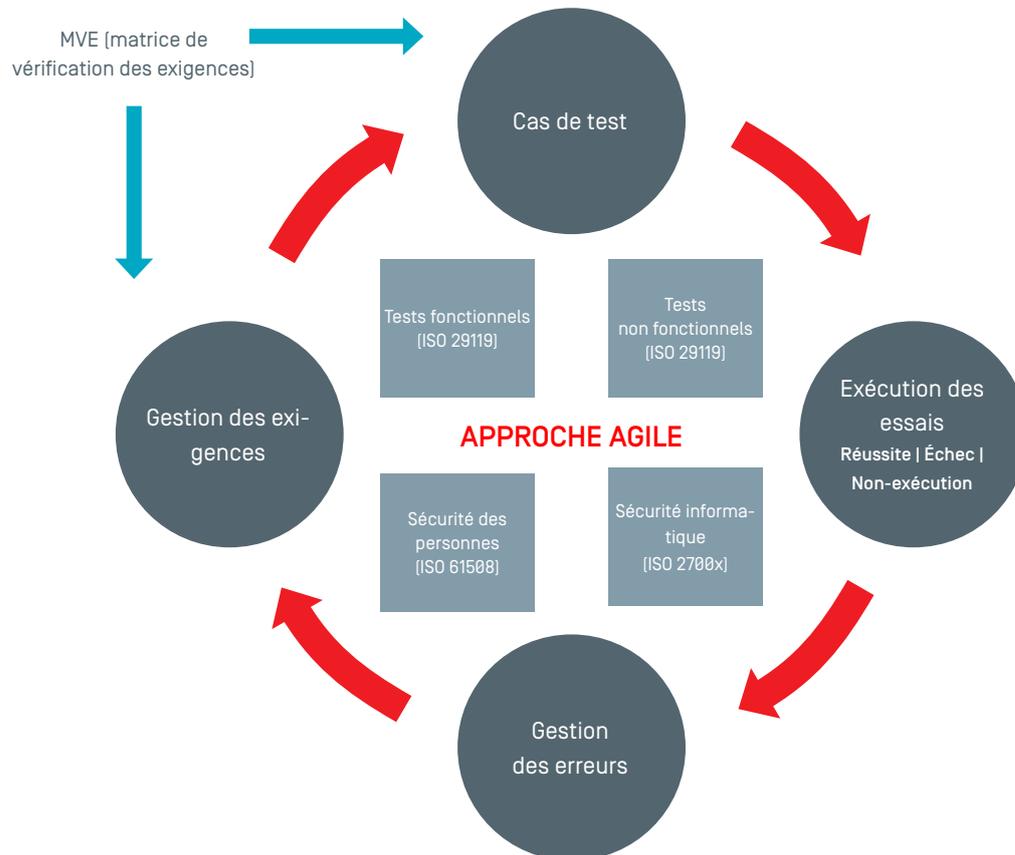
Dans le cadre des processus d'exploitation informatique et des mises à jour des systèmes, les connaissances du SWT sont mises à disposition du support de deuxième ou troisième niveau.

Nous vous accompagnons également pour toute question relative à l'obsolescence et la réalisation de tests expérimentaux.



Nous travaillons selon un processus démontrable et clairement défini, basé sur les spécifications de l'ISTQB*, en conformité avec les normes et standards du domaine d'application des systèmes.

Notre procédure porte le nom de **FITTAR (Fully Integrated Traceable Test Approach by RUAG)**



Accréditations et certifications

- Le centre de test SWT suit les normes établies [p. ex. ISO 29119, IEEE 15288, ISO 15289, etc.], mais peut également s'adapter aux processus de ses clients, au besoin.
- Certifié conforme à la norme ISO 9001.
- Les ingénieurs et responsables de tests se forment en continu et sont certifiés selon ISTQB, IREB, ITIL, HERMES, Scrum Master et Usability.
- Le personnel responsable des essais est évalué conformément aux prescriptions de la Confédération en matière d'accès aux informations, matériaux et installations classifiés.