



**NOTICE TECHNIQUE Juin 2024** 

# Pour une assurance qualité (AQ) efficace dans la technique du bâtiment

Les mandants souhaitent de plus en plus s'assurer de la qualité des travaux effectués. A cette fin, ils font appel à des entreprises spécialisées dans le domaine de l'assurance qualité.

La présente notice technique doit servir de point de repère aux mandants, entrepreneurs, projeteurs et spécialistes AQ pour la gestion de mandats AQ.





## Objectifs d'une assurance qualité efficace

- Identifier et éliminer les éventuelles sources d'erreurs dès le début du projet selon le principe du double contrôle, afin de réduire au maximum les coûts et la charge de travail pour toutes les parties prenantes
- Assurer une réalisation du projet conforme au contrat et à la loi
- Eviter aux parties prenantes un surcroît de travail inutile

#### Recommandations

- Etablir un rapport AQ clair
- Dresser une liste des points en suspens et des défauts par ordre de priorité
- Discuter avec les parties prenantes au début, au milieu et à la fin du projet

#### Attention

La définition des droits et obligations des parties prenantes, de même qu'une communication claire entre les partenaires, sont des conditions préalables à une assurance qualité efficace!

#### Mandats AQ

#### Types de mandats

- Relation contractuelle
  - AQ sur mandat du maître de l'ouvrage
- AQ sur mandat de l'entrepreneur général (EG),
  de l'entrepreneur total (ET) ou du mandataire général (MG)
- Phases de projet
  - AQ concernant certaines phases du projet
  - AQ concernant toutes les phases du projet
- Responsabilité
  - AQ avec suivi dans la résolution des points en suspens et des défauts
  - AQ au moyen d'un rapport AQ, sans suivi dans la résolution des points en suspens et des défauts

#### **Motifs**

Il y a différentes raisons de mettre en place un mandat AQ dans le cadre d'un projet.

- Principe du double contrôle
- Complexité du projet
- Prescriptions internes du maître de l'ouvrage, de l'EG, de l'ET ou du MG
- Manque de confiance envers l'EG, l'ET, le MG, le projeteur, la direction technique des travaux ou l'entrepreneur

En principe, il n'est pas nécessaire de faire appel à des instances tierces pour garantir l'assurance qualité lorsque le maître de l'ouvrage, l'EG, l'ET ou le MG disposent de bonnes compétences en matière de traitement de la commande, et que les projeteurs/entrepreneurs sont qualifiés.

# Intégration de l'assurance qualité dans l'organisation du projet

Pour une assurance qualité efficace, il est indispensable de déterminer clairement les rôles, ainsi que les droits et obligations des parties prenantes.

#### Définition de l'organisation

En premier lieu, le mandant doit définir l'organisation.

- Spécialiste AQ rattaché au maître de l'ouvrage
- Spécialiste AQ rattaché à l'EG, à l'ET ou au MG (gestion de la qualité spécifique au projet)

Afin de communiquer à toutes les parties prenantes l'intégration de l'assurance qualité dans l'organisation, nous conseillons de compléter l'organigramme en y incluant le spécialiste AQ.

#### Communication

Afin de réduire au maximum la charge de travail pour les parties prenantes, et de bien respecter les droits et obligations de chacun, la communication doit être clairement définie.

- Le spécialiste AQ communique avec le maître de l'ouvrage.
- Le spécialiste AQ communique avec l'EG, l'ET ou le MG.
- Le spécialiste AQ communique directement avec toutes les parties prenantes, telles que le projeteur, l'entrepreneur, etc. et assume donc aussi un rôle opérationnel.

#### Définition des droits et obligations

Les points suivants doivent être compris comme des compléments aux normes et règlements en vigueur, et concernent uniquement la mise en place d'une assurance qualité. On part toujours du principe que toutes les prestations partielles ont été attribuées



# Maître de l'ouvrage, EG, ET ou MG (personne à l'origine du mandat AQ)

- Définir le mandat AQ (motifs justifiant un mandat externe, portée, prescriptions, normes, durée, degré de précision, coûts)
- Spécifier l'organisation du projet, y compris l'intégration du spécialiste AQ
- Communiquer aux parties prenantes le rôle et l'intégration du spécialiste AQ dans le projet
- Préciser les droits et obligations du spécialiste AQ
- Mettre à disposition la documentation nécessaire pour le mandat AQ (procès-verbaux, décisions, critères, conditions d'utilisation, etc.)
- Informer le spécialiste AQ sur les relations contractuelles
- Etablir les responsabilités quant à la résolution des points en suspens et des défauts (EG, ET, MG, projeteur, direction technique des travaux, spécialiste AQ ou entrepreneur)
- Organiser des discussions au début, au milieu et à la fin du projet (ou des phases)
- Déterminer le volume et la mise en page du rapport AQ, en accord avec le spécialiste AQ
- Fixer sous quelle forme et dans quel délai le projeteur et/ou l'entrepreneur doivent donner leurs retours sur le rapport AQ
- Décider quelles propositions d'optimisation, remarques et recommandations du spécialiste AQ doivent être mises en œuvre, et qui en supporte les frais

#### Propositions pour une assurance qualité efficace

Une assurance qualité efficace impliquant l'intervention d'un spécialiste AQ relève de la responsabilité du mandant. En cas de critiques injustifiées de la part du spécialiste AQ ou de multiples questions ouvertes ne permettant pas d'identifier des défauts, les parties prenantes concernées peuvent faire valoir des revendications par rapport au surcroît de travail occasionné par des prises de position, justifications ou attestations d'accords par procès-verbaux. En principe, le fait de répondre à des rapports AQ ou de traiter avec un spécialiste AQ ne font pas partie des prestations ordinaires.

Moins il y a de questions ouvertes dans les rapports AQ, plus l'assurance qualité sera efficace. Les questions ouvertes doivent être complétées par une recommandation d'action concrète, avec renvoi à des normes ou directives.

#### Spécialiste AQ

- Etablir un rapport AQ avec classement des points, y compris motifs et références (p. ex. directive, norme) au moyen d'une grille claire. Exemples:
  - Priorité 1 : erreurs de planification ou d'exécution manifestes
  - Priorité 2 : points critiques à vérifier (le surcroît de travail n'est pas dédommagé)
  - Priorité 3: optimisation
  - Priorité 4: remarques/recommandations
- Observer un degré de précision adapté à la phase en question
  (p. ex.: pas de remarques sur des détails d'exécution lors de l'examen des documents d'avant-projet)
- Compléter les points mentionnés dans le rapport avec les indications suivantes :
  - Numérotation des points
  - Corps de métier (pour des raisons pratiques, établir un rapport pour chaque corps de métier)
  - Renvoi (indication du plan ou du document, numéro de page, etc.)
  - Descriptif du problème, remarque
  - Personne chargée d'y remédier et/ou décideur
  - Priorité (code couleur)
- Effectuer une estimation globale des coûts liés aux optimisations proposées dans le rapport AQ

#### Projeteur et entrepreneur

Pour le projeteur et l'entrepreneur, l'assurance qualité effectuée par des instances tierces, et donc l'examen de leurs prestations selon le principe du double contrôle, doivent être considérés comme une plus-value. L'identification des erreurs et des difficultés éventuelles à un stade précoce du projet limite la charge de travail et les coûts pour toutes les parties prenantes.

- Participer aux discussions AQ au début, au milieu et à la fin du projet
- Donner des retours dans les délais sur le rapport AQ (attention: en principe, le fait de répondre à un rapport AQ ne fait pas partie des prestations ordinaires, d'où l'importance d'une communication efficace)
- Veiller aux droits et obligations issus de la relation contractuelle
- Eventuellement effectuer une estimation globale des coûts ou déterminer le prix des optimisations proposées dans le rapport AQ (prestations en plus ou en moins)

#### Réduction de la charge de travail

Comment le projeteur et l'entrepreneur peuvent-ils réduire au maximum la charge de travail liée à l'assurance qualité tout en gagnant la confiance du maître de l'ouvrage et du spécialiste AQ?

- La situation de départ optimale est de disposer d'une convention d'utilisation détaillée, permettant à toutes les parties d'être au clair sur le projet et sur les conditions cadres décidées en commun.
- On peut éventuellement convaincre le mandant de renoncer à un mandat AQ externe en mettant en place une solution d'assurance qualité interne avec procès-verbaux.
- Si un mandat AQ externe est tout de même mis en place, la meilleure stratégie est de répondre de manière claire aux questions du spécialiste AQ, en indiquant les avantages et inconvénients ainsi que les conséquences financières.

## Rapport AQ

#### **Documents**

- Lister tous les documents à examiner dans le cadre du mandat AQ (avec mention de la date et de la version)
- Déterminer ce qui n'a pas besoin d'être examiné
- Préciser les relations contractuelles
- Indiquer les délais

Concernant l'ordre de priorité par rapport aux points en suspens et défauts, nous conseillons d'utiliser un code couleur, en accord avec le mandant.

### Exemples:

- Priorité 1 : erreurs de planification manifestes (le surcroît de travail n'est pas dédommagé)
- Priorité 2 : points critiques à vérifier (le surcroît de travail n'est pas dédommagé)
- Priorité 3 : optimisation
- Priorité 4 : remarques

# Procédure possible

#### Procédure AQ

- Discussion de lancement avec le maître de l'ouvrage,
  l'EG ou le MG (objectif : aussi efficace que possible)
  - Spécifier l'organisation du projet
  - Définir la communication avec les parties prenantes
  - Déterminer la portée du mandat (degré de précision, durée, etc.)
  - Indiquer le contenu du rapport AQ
  - Fixer les étapes clés
  - Etablir les priorités
  - Mettre à la disposition du spécialiste AQ tous les documents nécessaires
- Discussion de lancement avec le maître de l'ouvrage et les parties prenantes
- Etablissement du rapport AQ
- Discussion du rapport AQ avec les parties prenantes
- Décisions relatives aux propositions d'optimisation (prestations en moins, etc.)
- Suivi de la liste des points en suspens et défauts issue du rapport AQ
- Discussion finale

#### Informations complémentaires

- SIA, règlement 102 «Règlement concernant les prestations et honoraires des architectes»
- SIA, règlement 108 « Règlement concernant les prestations et honoraires des ingénieurs et ingénieures spécialisés dans les domaines des installations du bâtiment, de la mécanique et de l'électrotechnique »
- suissetec, notice technique «Compétences dans la phase 53, mise en service et achèvement»
- suissetec, notice technique « Délimitation des prestations CVCS enveloppe du bâtiment - électricité »
- suissetec, notice technique « Optimisation de l'exploitation et suivi énergétique »
- suissetec, notice technique « Délimitation des prestations en technique du bâtiment »

#### Renseignements

Le responsable de la commission centrale projeteurs de suissetec se tient à votre disposition pour tout autre renseignement : +41 43 244 73 33, info@suissetec.ch

#### Auteurs

Cette notice technique (texte et illustrations) a été élaborée par la plateforme projeteurs/installateurs de suissetec.

Cette notice technique vous a été remise par :

