

## MISE À JOUR ET PERFECTIONNEMENT D'OUTILS INDISPENSABLES – À PROPOS DE LA DERNIÈRE RÉVISION DES RPH

La Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) fournit des instruments fiables et reconnus aux parties à un contrat, avec ses règlements sur les prestations et les honoraires (RPH), ainsi que les formulaires contractuels correspondants.

Les précédentes révisions des RPH remontent à 2001 et 2003. 2001 a vu l'introduction du Modèle de prestations SIA 112, qui fixe la structure générale des règlements et constitue ainsi la base des RPH particuliers. Peu après, une adaptation du mode de calcul des honoraires en fonction du coût de l'ouvrage a suivi en 2003, qui règle depuis lors l'estimation du temps nécessaire pour un mandat. Lorsque les appels à une refonte des descriptifs de prestations et de l'articulation des phases de projet se sont accumulés, la Commission centrale des règlements (ZO) a constitué un groupe de travail nommé INFOR pour préparer la révision. Les travaux ont commencé avec le réexamen des règlements SIA 102, SIA 103 et SIA 108 (pour les titres complets, consultez l'encadré à la page 26). Dans la foulée, il est apparu que le règlement SIA 105, les normes SIA 111 *Modèle – Planification et conseil* (dès le 29.11.2012) ainsi que SIA 112 *Modèle – Etude et conduite*



(Photo: dabblich)

de projet (dès le 18.11.2011) devraient également être inclus dans la révision.

Le groupe de travail INFOR a rassemblé les présidents des commissions concernées, soit Martin Zulauf pour la SIA 102; Patrick Gartmann dès le 01.06.2011 et Ulrich Türler jusqu'au 31.05.2011 pour la SIA 103; Florian Bischoff pour la SIA 105; Peter Rohr pour la SIA 108; Alfred Hagmann et Hans Briner pour les SIA 111 et 112. Sa présidence était assurée par l'ex-secrétaire général Eric Mosimann, tandis que Michel Kaeppli en assumait la direction opérationnelle pour le bureau de la SIA.

Réunissant un total de quelque 80 membres, représentant aussi bien le point de vue des mandataires que celui des mandants, les commissions ont ainsi élaboré les projets qui ont été mis en consultation officielle à fin 2012. La participation de larges cercles d'intéressés a permis de perfectionner les documents sous plusieurs aspects tout en les actualisant. Maintenant approuvés par la dernière assemblée des délégués, les nouveaux règlements pourront être obtenus dès novembre 2014.

Michel Kaeppli, responsable département règlements, michel.kaeppli@sia.ch

## LES NOUVEAUTÉS EN BREF

### Ce qui a changé avec la révision des règlements – et pourquoi.

Les règlements de la SIA concernant les prestations et les honoraires (RPH) ayant fait leurs preuves dans la pratique, leur révision s'est attachée à ne modifier que ce qui devait réellement l'être.

### ARTICULATION, CONCEPT ET MODÈLES D'HONORAIRES

– La nouvelle révision maintient la claire articulation des textes antérieurs. Après une décennie d'application des RPH, l'expérience montre en effet que le niveau de détail de leur formulation est suffisamment souple pour s'adapter également aux futures exigences que dictera l'évolution des processus d'étude et de réalisation d'ouvrages. Car le but des RPH révisés est aussi de répondre à des besoins parfois très variables en

fonction de spécificités régionales, de contextes urbains ou ruraux, ainsi que des différents modes d'étude et de réalisation.

- La demande de réglementations plus nombreuses et détaillées débouchant sur des contrats toujours plus épais s'est avérée contraire aux objectifs de la révision, dans la mesure où cela nuit à la perception d'un projet dans sa globalité et favorise une vision purement comptable de la fourniture de prestations.
- Les modèles existants de calcul des honoraires sont conservés. Pour les honoraires basés sur les coûts de l'ouvrage, la répartition des pourcentages de prestations partielles a été réexaminée et parfois légèrement adaptée.

### RÉÉVALUATION DU CADRE LÉGISLATIF

Un important volet de la révision des RPH a été consacré à l'examen des dispositions légales introduites ou révisées depuis 2003. En collaboration avec le service zuri-

chois des constructions, une liste des lois et ordonnances en rapport avec les RPH a été établie et ajustée avec la Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics (KBOB). Les gros développements de la législation afférente remontent certes déjà à 10-15 ans, et seuls des standards et lois complémentaires s'y sont greffés au cours des dernières années. La liste n'en démontre pas moins que les réglementations et les prescriptions s'appliquant aux études pour la construction ne cessent de s'étoffer. Nombre de ces adaptations et modifications peuvent en soi sembler modestes, mais leur cumul se traduit clairement par des exigences accrues. Or sur le principe, la fourniture de prestations découlant d'obligations légales demeure normalement incluse dans les prestations de base. Si une augmentation en conséquence du temps nécessaire devait donc se confirmer, il s'agirait alors d'étudier un ajustement correspondant des valeurs z.

### HARMONISATION DES RPH 102, 103, 105 ET 108

La révision s'est attachée à consolider et si possible à accroître la cohérence entre les règlements. L'INFOR et les commissions paritaires impliquées ont fourni de notables efforts pour concrétiser cet objectif. Ainsi, l'art. 1 *Conditions générales contractuelles* est identique pour tous les RPH. Ensuite, l'articulation et le contenu des chapitres suivants se recoupent largement, avec l'art. 2 *Mission et position de l'architecte, respectivement de l'ingénieur*; l'art. 3 *Prestations de l'architecte resp. de l'ingénieur* et l'art. 5 *Principes de la rémunération des prestations de l'architecte resp. de l'ingénieur*. De même, on a unifié le contenu général et la structuration des art. 4 *Description des prestations*, 6 *Calcul des honoraires d'après le temps employé effectif* et 7 *Calcul des honoraires d'après les coûts de l'ouvrage*.

En collaboration avec la commission SIA Coûts de la construction, où le Centre suisse pour la rationalisation de la construction (CRB) est représenté, le domaine de prestations Coûts/financement a en outre été harmonisé pour toutes les phases de tous les RPH.

### RELATIONS CLAIRES ENTRE MANDANTS ET CONCEPTEURS

Il importe que les mandants arrêtent leurs décisions conformément aux phases de projet, pour que l'étude et la réalisation d'un ouvrage puisse se dérouler selon le processus prévu par les RPH. Dans la description des prestations, la révision inclut donc une rubrique qui précise et au besoin complète les prestations et décisions revenant au mandant.

### SIA 112 MODÈLE – ÉTUDE ET CONDUITE DE PROJET

#### Le nouveau rôle de la norme SIA 112 – et son champ d'application distinct de la SIA 111 *Modèle – Planification et conseil*.

Le Modèle de prestations (MP) 112 associé aux RPH, éditions 2001, avait été conçu avec un double objectif. D'une part, fournir le modèle unitaire articulant le déroulement du projet pour tous les RPH applicables aux diverses disciplines chargées des études dans la construction. D'autre part, le MP 112 a été conçu comme un instrument et en partie comme un élément (avec les conditions générales en annexe, conformément aux RPH, art. 1) faisant partie intégrante des contrats régissant les prestations de plusieurs disciplines de planification. Comme les prestations

Les tâches relevant de la représentation du maître de l'ouvrage et de son soutien, qui gagnent sans cesse en importance, ont également fait l'objet de débats nourris. Toutefois, soucieuses de maintenir la nette séparation des rôles entre mandant et mandataire, les commissions ont renoncé à intégrer ce type de prestations dans les RPH. Pour répondre à cette problématique, un projet spécifique a en revanche démarré qui définira les positions et les devoirs respectifs des maîtres d'ouvrage et de leurs représentants. Une clarification des rôles des différents professionnels impliqués dans un projet a également été entreprise. Les désignations de directeur général du projet, de professionnel spécialisé, de spécialiste et de conseiller sont attribuées de manière univoque, ce qui permet de clarifier et de préciser le rôle des divers intervenants associés aux études et à la planification. Leur mode de rémunération est aussi clairement réglé.

### GESTION DE LA QUALITÉ

Le cahier des charges du projet a fait ses preuves comme instrument central pour assurer la compréhension entre mandants et architectes/ingénieurs, ainsi que la qualité. Il se voit renforcé grâce à une clarification des attributions et à une mise à jour garantie, sur toutes les phases. Pour les projets de construction complexes, un contrat spécifique sera établi pour la gestion de la qualité spécifique au projet (GQP).

### COORDINATION TECHNIQUE

Les règlements SIA 102 pour les architectes et SIA 108 pour les ingénieur-e-s spécialisés-e-s dans les domaines des installations

respectives du maître de l'ouvrage et des concepteurs n'y étaient que fondamentalement délimitées par des modules, le MP 112 ne pouvait remplir cette seconde fonction que si les parties au contrat avaient au préalable établi les obligations concrètes du maître de l'ouvrage et des concepteurs pour un projet spécifique, sur la base des RPH, art. 4. En pratique, toutefois, cette exigence n'était que rarement réalisée, si bien que cette seconde fonction du MP 112 a été abandonnée.

Dans le cadre de la révision actuelle, la SIA 112 a donc été ramenée à sa seule fonction de modèle unitaire structurant le déroulement du projet pour les RPH. Cela a pour conséquence que la SIA 112 est désormais exclusivement une norme dite de compréhension. Afin de souligner clairement ce nouveau statut, son titre a été adapté en

du bâtiment, de la mécanique et de l'électrotechnique fixent des règles de coordination communes, énoncées dans le même article 3.7 intitulé *Coordination des installations techniques*. Celui-ci est complété, dans le RPH 108, par le nouvel art. 9 *Coordination technique*, qui régit la coordination interdisciplinaire et le rôle subséquent du coordinateur spécialisé pour les ouvrages complexes.

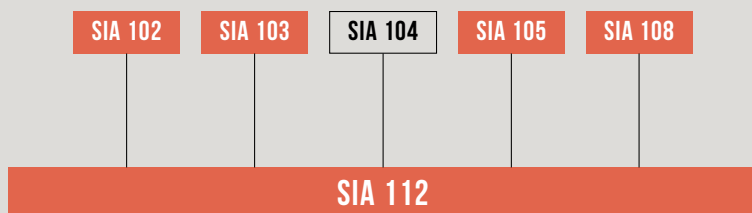
### PHASE 6 : EXPLOITATION

Vu l'importance croissante prise par la conservation des ouvrages, il en a été tenu compte dans les développements ou les précisions apportées à la phase de projet 6 *Exploitation*, avec le concours du groupe spécialisé de la SIA pour la conservation des ouvrages (FEB/GCO). Dans l'articulation des étapes de projet, cette phase 6 se subdivise dès lors comme suit: 61 *Fonctionnement*, 62 *Surveillance / contrôle / entretien* et 63 *Maintenance*. Contrairement aux phases partielles des étapes 1 à 5 qui, même si elles présentent certains chevauchements, constituent une suite chronologique, soit se succèdent dans la durée, les phases partielles 61 et 62 se déroulent en parallèle et la phase partielle 63 est périodiquement intégrée dans le déroulement des phases partielles 61 et 62. Enfin, on a sciemment renoncé à inclure une phase 7 *Démontage*, ce type d'intervention faisant l'objet d'un projet distinct, avec ses propres phases 1 à 6, souvent associées à une transformation ou à la construction d'un ouvrage de remplacement.

Eric Mosimann, président INFOR, Martin Zulauf, président commission SIA 102, Michel Kaeppli, responsable département règlements

SIA 112 *Modèle – Etude et conduite de projet* et la norme peut toujours s'appliquer de manière informelle comme outil de compréhension entre maîtres d'ouvrage et concepteurs. Mais pour les contrats portant sur les prestations d'entrepreneurs généraux, la formule de contrat correspondante de la SIA fait l'objet d'une refonte détachée de la norme SIA 112.

La norme SIA 112 révisée se voit en outre enrichie par la définition de notions qui revêtent une importance primordiale dans le domaine des études pour la construction. Pour assurer la coordination des RPH applicables aux différentes spécialisations professionnelles, la SIA a élaboré deux modèles: la norme SIA 112 *Modèle – Etude et conduite de projet* articule les interventions du mandant (maître de l'ouvrage) et des mandataires



■ Norme (SIA 112) et règlements révisés

(architectes, ingénieurs et autres spécialistes) sur tout le déroulement des études et de la réalisation de l'ouvrage envisagé. Au contraire de la première, la norme SIA 111 *Modèle – Planification et conseil* structure les interventions liées à des projets ne portant pas sur une construction. Ses champs d'application incluent par exemple le développement territorial, la mobilité et la logistique, les ressources naturelles et celles produites par l'homme.

L'articulation du *Modèle – Etude et conduite de projet* correspond aux dispositions des RPH SIA 102 (architecture), SIA 103 (génie civil) et SIA 108 (installations du bâtiment). Le RPH SIA 110 (aménagement) renvoie en revanche à la structure du *Modèle – Planification et conseil*.

## UN SEUL RÈGLEMENT POUR LES OUVRAGES DU BÂTIMENT ET DU GÉNIE CIVIL

**Le Règlement révisé SIA 103 concernant les prestations et honoraires des ingénieur-e-s civils**

Le ci-devant *Règlement concernant les prestations et honoraires des ingénieurs civils* en vigueur depuis 2003 ne couvrait pas suffisamment les exigences liées à l'étude d'infrastructures. Une adaptation de la description des prestations s'imposait donc en priorité. A partir de là, le RPH 103 a été entièrement revu et complété. Sur le plan du contenu, il s'est d'abord agi d'assurer une description des prestations qui s'applique aussi bien aux ouvrages d'art et aux travaux souterrains qu'aux bâtiments. La modification majeure dans l'articulation du texte est la suppression de la présentation, jusqu'ici séparée, des prestations de l'ingénieur en tant que directeur général du projet (RPH 103, art. 4.1, édition 2003) et de celles de l'ingénieur en tant que spécialiste (RPH 103, art. 4.2, édition 2003). Par ailleurs, le règlement révisé énumère désormais les différentes fonctions assumées par l'ingénieur en regard des prestations afférentes dans l'art. 4.3. Une distinction y est faite entre directeur général du projet, professionnel spécialisé, et – dans les phases

Quant aux RPH SIA 104 (ingénierie forestière) et SIA 105 (architecture paysagère), ils incluent des éléments pris aux deux modèles (voir illustration). Le RPH SIA 106 (Géologie) ne décrit pas les prestations par phase. Il ne se réfère ainsi à aucun des deux modèles.

Si un domaine de spécialité ne dispose pas de RPH, un descriptif des prestations ad hoc peut être élaboré en reprenant directement des éléments structurants de chacun des modèles. En tant que tels, ces derniers ne peuvent cependant pas faire office de parties intégrantes du contrat. En particulier parce qu'ils sont dépourvus de description aboutie des prestations et qu'ils ne définissent pas davantage les décisions incombant au mandant.

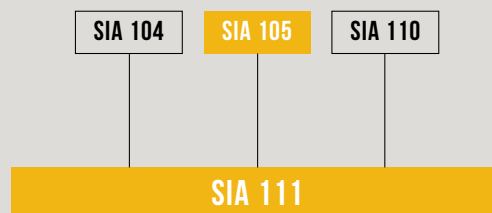
Hans Briner, président commission SIA 112

partielles 41 *Appels d'offres, comparaisons des offres, propositions d'adjudication*, 51 *Projet d'exécution* et 52 *Exécution de l'ouvrage* – entre le directeur en chef des travaux et le directeur des travaux. La vue d'ensemble a été améliorée en renonçant à répéter, pour chaque phase partielle, les prestations ordinaires à fournir, mais en regroupant celles concernant toutes les phases dans l'art. 4.2, avant la description proprement dite des prestations. Enfin, une nouveauté est apportée à l'articulation du descriptif des prestations : de façon analogue à la SIA 112, les deux colonnes *Résultats/Documents attendus* et *Prestations et décisions du mandant* sont ajoutées.

### INTÉGRATION DU CAHIER TECHNIQUE SIA 2027 À LA SIA 103

L'introduction du cahier technique SIA 2027 *Attribution spécifique de prestations des ingénieurs civils en tant que complément au RPH 103* s'étant traduite par des difficultés dans la pratique (cf. *Responsabilité de l'ingénieur civil?*, TRACÉS 19/2008 p. 32), la reprise raisonnée des prestations concernées dans le RPH 103 et le retrait du CT 2027 (par 31.10.2014) doivent désormais assurer une attribution univoque des prestations et des responsabilités qui s'y rattachent.

Patrick Gartmann et Ulrich Türler, présidents commission SIA 103



■ Norme (SIA 111) et règlements révisés

#### Les documents

SIA 102 *Règlement concernant les prestations et honoraires des architectes*  
 SIA 103 *Règlement concernant les prestations et honoraires des ingénieur-e-s civils*  
 SIA 105 *Règlement concernant les prestations et honoraires des architectes paysagistes*  
 SIA 108 *Règlement concernant les prestations et honoraires des ingénieur-e-s spécialisé-e-s dans les domaines des installations du bâtiment, de la mécanique et de l'électrotechnique*  
 SIA 111 *Modèle – Planification et conseil*  
 SIA 112 *Modèle – Etude et conduite de projet*  
 SIA 1001/1 *Contrat de mandataire/direction de travaux*  
 SIA1001/2 *Contrat de société pour communautés de mandataires*  
 SIA1001/3 *Sous-contrat relatif aux prestations de mandataires et/ou de direction des travaux*

Les documents sont disponibles dès novembre 2014 sur [www.sia.ch/shop](http://www.sia.ch/shop).

#### Retrait CT 2027

Le cahier technique SIA 2027 *Attribution spécifique de prestations des ingénieurs civils en tant que complément au RPH 103* sera retiré le 31.10.2014

#### Séances d'information

Lors des trois après-midis d'information organisés en novembre 2014, les intervenants issus des commissions compétentes donneront une vue d'ensemble des nouveautés. Il tient à cœur de la SIA que ces nouveaux documents optimisés pour la pratique et importants pour les contrats soient largement utilisés. Inscription et informations :  
[www.sia.ch/rph](http://www.sia.ch/rph)  
 Berne : 13.11.2014  
 Lausanne : 20.11.2014  
 Zurich : 26.11.2014

#### Dossier spécial

En janvier 2015, un dossier spécial consacré aux règlements sur les prestations et honoraires révisés paraîtra sous forme d'encart dans TRACÉS.

#### Cours SIA-Form

Dispensés à partir de février 2015

Informations mises à jour disponibles sous [www.sia.ch/rph](http://www.sia.ch/rph)