



Master en génie civil

Droit de la construction pour ingénieurs civils

Aperçu des contrats FIDIC



Table des matières

1	LA FIDIC	1
2	LES CONTRATS-TYPES FIDIC – POURQUOI ?.....	1
3	LES DIFFÉRENTS CONTRATS TYPES FIDIC	2
4	QUEL CONTRAT POUR QUEL OBJECTIF ?.....	4
5	LE RED BOOK - CONTRAT DE CONSTRUCTION	6
6	LE YELLOW BOOK - CONTRAT DE CONCEPTION-CONSTRUCTION.....	7
7	LE SILVER BOOK - CONTRAT EPC OU CLÉ-EN-MAIN.....	8
8	COMPARAISON ENTRE LES CONTRATS-TYPES FIDIC ET LE CONTRAT DE CONSTRUCTION SELON SIA 118	9
9	LE RÔLE DE L'INGÉNIEUR DU CLIENT.....	11

1 La FIDIC

La FIDIC – Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils est une association professionnelle établie à Genève, dont les objectifs sont les suivants :

- Représenter le secteur de l'Ingénierie dans sa globalité et au niveau international,
- Promouvoir l'image de l'Ingénieur
- Constituer une référence quant à la bonne pratique commerciale de la branche
- Promouvoir le développement du secteur de l'Ingénierie, dans une perspective globale et durable
- Promouvoir la qualité
- Promouvoir activement le respect d'un code d'éthique et de la bonne conduite dans la gestion des affaires
- Promouvoir l'engagement de ses membres vers le développement durable.

La FIDIC a été constituée en 1913 par des ingénieurs européens qui ont cherché à se réunir dans une fédération dans le but de promouvoir la qualité des services, la durabilité des constructions et la bonne pratique commerciale. Elle a pris une envergure internationale en 1959, lorsque les grands pays anglo-saxons l'ont rejointe.

Sa devise est : Quality, Integrity and Sustainability.

Dans la pratique et dans les faits, la FIDIC est surtout connue dans le milieu professionnel pour la publication de documents de référence pour l'organisation contractuelle et sur la bonne pratique dans le domaine de la construction.

La FIDIC est également l'éditeur de standards contractuels utilisés dans le monde entier dans tous les secteurs de la construction.

Les premières versions de ces contrats-types datent de 1957. Les versions 1999 sont considérées comme abouties et portent la mention *First edition 1999*. Les mises à jour sont régulières, adaptées à l'évolution de la pratique.

En 2017, la FIDIC a publié une mise à jour majeure de sa collection de documents contractuels qui portent la mention *Second edition 2017*.

2 Les Contrats-types FIDIC – pourquoi ?

Avec la politique générale de libéralisation et d'ouverture des marchés dans les années 1980, il est apparu nécessaire de mettre en place une codification et une standardisation internationale de la pratique des contrats de construction.

Les contrats-types et conditions générales établies à l'échelle d'un pays, comme les normes SIA, constituaient une entrave à l'ouverture d'un marché à la concurrence internationale. Or, dans le domaine des travaux publics, les marchés sont devenus internationaux et dépassent souvent l'échelle d'un pays. Des groupes internationaux se sont développés, visant des marchés de plus en plus importants et de plus en plus interdisciplinaires.

Le développement d'infrastructures dans les pays en développement fait appel à des ressources financières internationales, que ce soit comme investissement ou comme prêt. Ces financements impliquent de se baser sur une pratique contractuelle solide et éprouvée. Or la plupart de ces pays émergents ou en développement n'ont pas eu l'occasion de mettre en place et d'expérimenter des codes et standards nationaux de droit de la construction.

Les contrats-types FIDIC sont aujourd'hui des standards internationaux généralement mis en œuvre pour les grands projets d'infrastructure faisant appel à des intervenants de différents pays, que ce soit pour la conception, la construction, l'exploitation et le financement.

Les contrats-types FIDIC ont été établis sur la base de 3 principes fondamentaux :

1. Ils sont établis par des ingénieurs expérimentés dans la conception et la construction
2. Ils prétendent à une allocation équilibrée des risques entre les Parties
3. Le rôle de l'Ingénieur est dans tous les cas particulièrement critiques

Les Contrats-types FIDIC sont des conditions générales qui ne sont pas liées à un droit national spécifique. Ils doivent donc pouvoir s'adapter à tous les droits. Il faut néanmoins relever que les contrats FIDIC sont des contrats-types en langue anglaise, qui ont pris leur source dans les anciens modèles anglais de contrats ICE – Institution of Civil Engineers.

La base légale originale est donc le droit anglais, le Common Law, système juridique très implanté dans les pays de culture ou d'histoire anglo-saxonne. Cette base légale laisse aux parties au contrat le soin de définir un certain nombre de règles qui figurent dans le code des obligations en Suisse. Le Common Law, par opposition au droit romain, se base sur la jurisprudence et donc sur l'interprétation faite par les juges des dispositions contractuelles plutôt que sur des dispositions juridiques prévues dans des lois et directives d'application.

Il en résulte que les documents contractuels FIDIC contiennent des conditions générales très détaillées sur les aspects juridiques et financiers. Par contre, ils ne sont pas aussi détaillés et pointus que les normes SIA pour les aspects techniques, ce qui implique sur ces points de faire appel à des normes ou documents techniques tiers (normes SIA, EuroNorm ou d'autres documents d'associations professionnelles spécialisées ou nationales).

3 Les différents contrats types FIDIC

La pratique en Suisse dans la construction est que le Maître de l'Ouvrage instruit l'Entreprise de construction avec des indications très détaillées – les plans et les instructions de la direction des travaux. L'Entreprise de construction exécute les travaux et livre un ouvrage qui a été défini dans le détail par l'Ingénieur dans sa qualité d'auxiliaire du Maître de l'Ouvrage.

Dans ce contexte, cet auxiliaire est appelé Maître d'œuvre.

Dans la terminologie FIDIC, le contrat-type correspondant est le **RED BOOK**, *Conditions of Contract for Construction*.





La pratique internationale préfère très souvent laisser la responsabilité de la conception détaillée à l'Entreprise.

Dans ce cas, l'Entrepreneur établit les plans de construction sur la base de spécifications fonctionnelles détaillées et d'un avant-projet établi par le Maître d'ouvrage.

Ce type de contrat est appelé *Design& Build* – Conception et Construction. C'est le contrat type **YELLOW BOOK**.

Dans le cas du contrat RED BOOK, qui s'applique aux travaux de construction, principalement de génie civil, les équipements ne sont pas inclus et un autre contrat est prévu pour la fourniture et l'installation des équipements techniques.

Le contrat selon le modèle YELLOW BOOK intègre l'ensemble de la fonctionnalité de l'installation à construire, vu qu'il se base sur une description fonctionnelle de l'ouvrage. La fourniture et l'installation des équipements sont intégrés dans le contrat.

Mais la pratique internationale, fortement influencée par les organismes de financement internationaux et les milieux financiers, souhaite non seulement transférer la responsabilité technique à l'Entrepreneur en lui demandant de garantir la fonctionnalité de l'ouvrage, mais également la responsabilité financière de la construction par des contrats clé-en-main. La forme la plus commune est le contrat EPC – *Engineering-Procurement-Construction Contract*, basé sur le **SILVER BOOK**.

L'Entrepreneur livre un ouvrage clé-en-main, conçu et réalisé sur la base de spécifications fonctionnelles, dont le prix est déterminé à l'avance sur la base d'un prix forfaitaire.

Dans les contrats EPC, pratiquement tout le risque financier est transféré à l'Entrepreneur. Cela devrait conduire bien entendu à une plus-value dans l'offre de l'Entrepreneur, ce dont le Maître d'ouvrage s'accommode car cela lui permet de fiabiliser le financement de l'opération.

Dans la pratique, les Entrepreneurs sont le plus souvent réticents aux contrats EPC, du fait que le risque attaché à ce type de contrat est généralement mal valorisé dans le contexte d'appels d'offres publics.



En plus de ces 3 principaux contrats types, les plus utilisés, La FIDIC a établi un système complet de contrats, tous cohérents et interdépendants, en particulier :

- Contrat de consultant – le **WHITE BOOK**
- Contrat de conception, construction et exploitation – DBO – le **GOLD BOOK**
- Short Form of Contract – le **GREEN BOOK**, qui est une version simplifiée du SILVER BOOK, qui s'applique aux ouvrages simples et répétitifs
- Contrat de groupement ou de consortium
- Contrat de sous-traitance

4 Quel contrat pour quel objectif ?

Le choix du type de contrat s'articule autour de la question suivante :

Qui prend le risque de conception de l'ouvrage ?

La pratique suisse est que le Maître de l'Ouvrage (Employer) se charge de la conception de l'ouvrage. Cela implique que le risque de conception reste entre les mains du Maître de l'Ouvrage. L'Entrepreneur exécute les travaux selon les instructions et indications de la Direction des travaux (ou du Maître d'œuvre). Il garantit la qualité de l'Ouvrage qu'il exécute, dans ce sens que l'Ouvrage est conforme aux spécifications du Contrat et aux instructions reçues.

La fonctionnalité de l'Installation, vu comme un ensemble, est du ressort du Maître d'Ouvrage.

Le RED BOOK reprend cette même répartition du risque.

Dans les contrats *Design & Build*, le YELLOW BOOK, et EPC, le SILVER BOOK, l'Entrepreneur s'engage sur la fonctionnalité de l'Ouvrage, selon les spécifications techniques contractuelles. La conception de détail, c'est-à-dire les notes de calcul détaillés et les plans d'exécution, mais aussi la coordination avec les équipements techniques, sont du ressort de l'Entreprise.

Le risque lié à la fonctionnalité de l'Installation est ainsi pris par l'Entrepreneur. De même, la coordination avec les fournisseurs/installateurs d'équipements est de la responsabilité de l'Entrepreneur.

Le Maître d'ouvrage définit de manière très précise les spécifications fonctionnelles. Avec le SILVER BOOK, les EPC sont liés à un prix forfaitaire, définit à l'avance. L'Entrepreneur prend le risque de conception, s'engage sur le délai et sur la performance de l'installation. Ce risque a bien entendu un coût que l'Entrepreneur va évaluer et intégrer à son prix.

Il faut noter que les contrats **selon la SIA 118** prévoient que les instructions détaillées sont données par la Direction des travaux en fonction de l'avancement du chantier, en particulier sous la forme de plans d'exécution. Par la nature du devis descriptif, qui prévoit pour les travaux au mètre des prix unitaires, **les différences de quantité entre contrat et effectif sont réglées par l'art. 89 de la SIA 118.**

Le Contrat type RED BOOK, prévoit que la conception est déjà détaillée lors de la conclusion du contrat. Les différences de conception, par exemple dues aux conditions géologiques défavorables ou à une modification de projet demandé par le Maître d'ouvrage, font l'objet d'une modification du prix, selon un mécanisme qui est à convenir dans le contrat.

La figure ci-dessous illustre le choix du contrat type à utiliser.



Figure 1 : Choix du contrat type FIDIC

5 Le Red Book - Contrat de Construction

Le RED BOOK, dans sa seconde édition de 2017, est composé de 3 parties :

- Les conditions générales
- Le guide pour la rédaction des conditions particulières
- Différents formulaires dont en particulier le contrat type.

Ce contrat type s'applique à des travaux de construction lorsque le projet est établi par le Maître d'ouvrage ou par son ingénieur mandataire.

Son application ne se limite pas aux ouvrages de génie civil, comme c'était le cas pour la version 1999, mais à tous types d'ouvrages de construction, en particulier les installations industrielles et les ouvrages d'utilité publique, telles les routes, les stations de traitement des eaux, les lignes électriques, les complexes de bâtiments, etc.

Il se distingue des autres contrats types FIDIC par le processus contractuel et la répartition du risque plus que par la nature de l'ouvrage à réaliser.

Le RED BOOK prévoit que la supervision des travaux se fait par un Ingénieur, mandaté par le Maître d'ouvrage mais dont le rôle est plus indépendant que selon la norme SIA 118.

L'Ingénieur à la charge de la gestion du contrat. Il se prononce sur les revendications, tant du Maître de l'Ouvrage que de l'Entrepreneur, de manière neutre (*a fair determination*) en tenant compte des circonstances.

En cas de désaccord sur la décision de l'Ingénieur, la partie concernée se retourne vers l'organisme de résolution des différends prévu dans le contrat (Dispute Avoidance/Adjudication Board, 1 ou 3 personnes - DAAB). Les parties peuvent alors porter leur différent à l'instance d'arbitrage prévu dans le contrat.

Le paiement se fait généralement sur la base de métrés et de prix unitaires fixés dans une série de prix. Le RED BOOK permet également l'utilisation de prix forfaitaires, ce qui rend les modifications de projet plus compliquées à chiffrer.

Le contrat est composé des éléments suivants :

- a) le Contrat proprement dit
- b) la Lettre de commande du Maître de l'Ouvrage
- c) la Lettre de soumission de l'Entrepreneur
- d) les Conditions Particulières, partie A – Données du contrat (contract data)
- e) les Conditions Particulières, partie B – Clauses particulières
- f) les Conditions Générales
- g) les Spécifications Techniques
- h) les Plans, et
- i) les formulaires établis par le Maître de l'Ouvrage et complétés par l'Entrepreneur, en particulier la série de prix, les tarifs et prix, la liste des engins, etc.

Une version particulière du RED BOOK a été établie en association avec les Banques Multilatérales de Développement, et particulier la Banque Mondiale. Cette version est souvent appelée **MDB Edition**, ou **PINK BOOK**. (MDB : Multilateral Development Banks).

La figure 2 illustre les principales échéances du déroulement du contrat de construction.

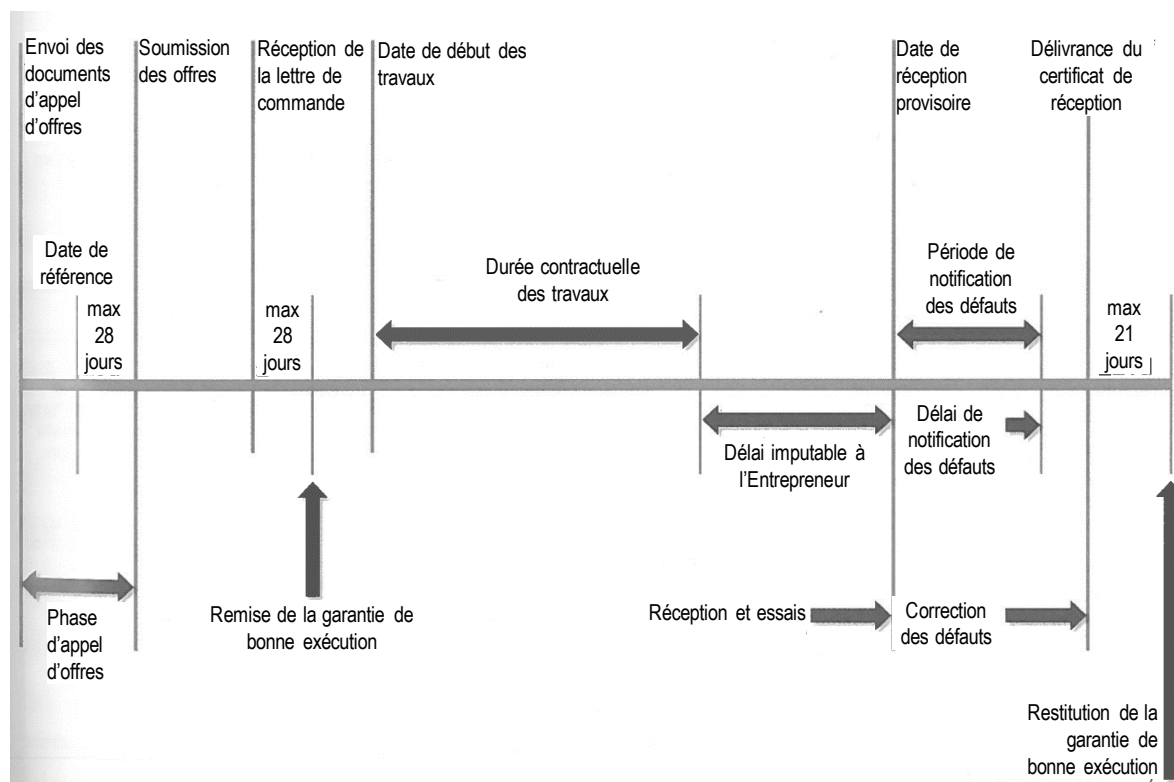


Figure 2 : RED BOOK – Séquence typique des principales échéances d'un contrat de construction

On observera en particulier que la garantie de bonne exécution des travaux ne se fait pas, comme avec la SIA 118, par une retenue sur la rémunération des travaux exécutés (retenue de garantie), mais par la remise d'une garantie financière au début des travaux, généralement une garantie bancaire à première réquisition d'un montant de 10% du montant total des travaux.

Cette garantie bancaire, fournie par l'Entrepreneur au Maître de l'Ouvrage, n'est restituée qu'à la fin de la période de garantie, appelée période de notification des défauts.

La période de notification des défauts est généralement de deux ans, dès la réception provisoire. Cette durée peut être modifiée dans les clauses particulières des Conditions particulières.

6 Le Yellow Book - Contrat de Conception-Construction

Le YELLOW BOOK s'applique en particulier pour les installations industrielles ayant une composante électrique ou mécanique importante, et à des contrats de type Conception-Construction. **La conception est donc effectuée par l'Entrepreneur sur la base de spécifications fonctionnelles et d'un avant-projet.**

Le plus souvent, l'Entrepreneur sous-traite à un Ingénieur la conception de détail : l'établissement des notes de calcul et des plans d'exécution. Dans certains cas, le contrat est adjugé à un groupement dans lequel l'Ingénieur de l'Entrepreneur est partie.

L'Entrepreneur assume également la coordination avec les équipementiers qui vont fournir les équipements et les installer, mission qui est le plus souvent déléguée à l'Ingénieur de l'Entrepreneur.

Le contrat est composé des éléments suivants :

- a) le Contrat proprement dit
- b) la Lettre de commande
- c) la Lettre de soumission
- d) les Conditions Particulières, partie A – Données du contrat
- e) les Conditions Particulières, partie B – Clauses particulières
- f) les Conditions Générales
- g) les exigences du Maître d'ouvrage, qui décrit les spécifications fonctionnelles requises
- h) les formulaires établis par le Maître d'ouvrage et complétés par l'Entrepreneur, en particulier la série de prix, les tarifs et prix, le plan de paiement, la liste des engins, etc.
- i) l'offre de l'Entrepreneur
- j) le cas échéant, l'accord de groupement qui spécifie la mission de chacun des partenaires au groupement
- k) tout autre document faisant partie du contrat

On relèvera que les plans et les spécifications techniques prévues dans le RED BOOK sont remplacées par les exigences du Maître de l'Ouvrage et l'offre de l'Entrepreneur.

7 Le Silver Book - Contrat EPC ou clé-en-main

Le Contrat clé-en-main diffère du précédent dans ce sens que pratiquement l'entier **du risque est transféré à l'Entrepreneur.**

Le contrat se base sur les exigences du Maître de l'Ouvrage, qui caractérisent les spécifications fonctionnelles.

L'Entrepreneur doit vérifier l'implantation, valider les exigences du Maître de l'Ouvrage et évaluer dans son offre toutes les difficultés et tous les coûts imprévus qui pourraient surgir.

Du fait que l'Entrepreneur doit faire une revue détaillée des risques inhérents au projet, la période de préparation des offres sera sensiblement plus longue que pour les autres contrats.

La supervision du Contrat par un Ingénieur du Maître de l'Ouvrage n'est pas requise, l'exécution du contrat étant placée sous la totale responsabilité de l'Entrepreneur.

Ce type de contrat s'applique bien **lorsque les risques liés aux conditions extérieures sont limités et bien identifiés**. Par exemple, la construction d'une usine, pour lequel le risque lié au terrain est limité et l'impact des conditions météorologiques défavorables sur la construction peut être évalué par l'Entrepreneur. A contrario, il s'applique mal à un ouvrage qui est en relation directe avec un élément naturel, tel une correction de cours d'eau ou un barrage.

Le contrat est composé des éléments suivants :

- a) le Contrat proprement dit
- b) les Conditions Particulières, partie A – Données du contrat
- c) les Conditions Particulières, partie B – Clauses particulières
- d) les Conditions Générales
- e) les exigences du Maître de l'Ouvrage, qui décrit les spécifications fonctionnelles requises
- f) les formulaires établis par le Maître de l'Ouvrage et complétés par l'Entrepreneur, en particulier le prix, le plan de paiement, les garanties, etc.
- g) l'offre de l'Entrepreneur

- h) le cas échéant, l'accord de groupement qui spécifie les missions de chacun des partenaires au groupement
- i) tout autre document faisant partie du contrat

Comme pour le **YELLOW BOOK**, les plans et les spécifications techniques prévues dans le **RED BOOK** sont remplacées par les exigences du Maître de l'Ouvrage et l'offre de l'Entrepreneur.

Contrairement au **YELLOW BOOK**, la série de prix est remplacée par un prix forfaitaire. L'offre de l'Entrepreneur doit décrire de manière détaillée comment il a pris en compte les différents risques dans son prix.

8 Comparaison entre les contrats-types FIDIC et le contrat de construction selon SIA 118

	RED BOOK	YELLOW BOOK	SILVER BOOK	SIA 118
Conception	Par l'Ingénieur du Maître de l'Ouvrage	Par l'Entrepreneur	Par l'Entrepreneur	Par l'Ingénieur du Maître de l'Ouvrage
Ouvrages types	Ouvrages présentant des inconnues ou restant à définir dans le détail	Ouvrages présentant peu de risques de modification et bien définis	Ouvrages bien définis, présentant très peu de risques de modification	Tous les Ouvrages
Allocation des risques	Principalement chez le MO	Équitable, en tenant compte de la capacité de chaque Parties à estimer le risque	Principalement transféré à l'Entrepreneur	Principalement chez le MO
Risques maintenus chez le MO	Implantation Données du site Changements Imprévus Circonstances extraordinaires	Implantation Données du site Imprévus Circonstances extraordinaires	Pratiquement aucun. Imprévus sur la disponibilité du terrain, etc. Erreurs du MO	Implantation Données du site Changements Imprévus Circonstances extraordinaires
Gestion contractuelle	Par l'Ingénieur	Par l'Ingénieur	Par le MO : finance et gestion des revendications	Par la Direction des travaux, par représentation du MO
Nature du prix	Selon la série de prix. Quantités selon métrés	Prix forfaitaire, avec ajustement en cas de variation significative	ur	Selon la série de prix. Quantités selon métrés
Gestion des revendications	Par l'Ingénieur, qui est neutre sur ce point	Par l'Ingénieur, qui est neutre sur ce point	Sur le prix seulement	Par la négociation entre l'Entrepreneur et la Direction des travaux, qui représente le MO
Processus de décision	Consultation des 2 parties Avis contraignant Recours au DAAB	Consultation des 2 parties Avis contraignant Recours au DAAB	Entente, sinon recours au DAAB	Procédure définie dans le contrat

	RED BOOK	YELLOW BOOK	SILVER BOOK	SIA 118
Déroulement du contrat	L'Entrepreneur exécute selon le Contrat et les instructions de l'Ingénieur: plans, notes de calcul, instructions	L'Entrepreneur est responsable du design. Il fait approuver son projet par l'Ing. du MO	L'Entrepreneur vérifie et prend à son compte les informations du MO. Il fait lui-même le projet sur la base des spécifications du MO.	L'Entrepreneur exécute selon le Contrat et les instructions de l'Ingénieur, transmises par la DT: plans, notes de calcul, instructions
Responsabilité en cas d'erreur du Maître ou de l'Ingénieur	L'Entrepreneur suit les instructions de l'Ing. du MO	L'Entrepreneur peut revendiquer en cas d'erreur du MO et de coûts plus importants	L'Entrepreneur a pris à son compte les données du MO. A lui de corriger.	L'Entrepreneur suit les instructions de la DT
Avance de paiement	Contre la remise d'une garantie bancaire	Contre la remise d'une garantie bancaire	Contre la remise d'une garantie bancaire	Par un forfait d'installation et des retenues sur les situations mensuelles
Paieement	Mensuel, selon métrés	Mensuel, selon des indicateurs d'avancement ou selon échéancier	Selon échéancier	Mensuel, selon métrés avec retenue
Prolongation des délais	En cas d'écart avec les données du MO En cas d'imprévus, conditions adverses décrites dans le contrat	En cas d'écart avec les données du MO En cas d'imprévus, conditions adverses décrites dans le contrat	Uniquement par le biais d'une réclamation pour faute du MO	En cas d'écart avec les données du MO En cas d'imprévus, conditions extraordinaires
Rémunération additionnelle	Selon série de prix si les variations de quantités sont <20%. En cas de conditions adverses	En cas d'imprévus ou de conditions adverses, sur la base de coûts effectifs plus marge prédéterminée	Si admis, sur la base de coûts effectifs plus marge prédéterminée	Selon série de prix si les variations de quantités sont <20%.
Réception et essais	Réception provisoire 21 jours de préavis Pour certains essais: certificats de tiers. Délai de correction des défauts. L'ingénieur prononce la réception définitive	Idem, mais en cas d'équipements électriques ou mécaniques, des essais préliminaires sont prévus avant la réception provisoire	Idem, mais en cas d'équipements électriques ou mécaniques, des essais préliminaires sont prévus avant la réception provisoire	Préavis d'un mois Vérification commune. Délai raisonnable pour la correction des défauts. Libération de la retenue de garantie contre une garantie bancaire
Transmission de la jouissance	A la réception provisoire, pour autant que les défauts ne soient pas déterminants	A la réception provisoire, pour autant que les défauts ne soient pas déterminants	A la réception provisoire, pour autant que les défauts ne soient pas déterminants	A la réception, si les défauts ne sont pas déterminants
Notification des défauts	Dans la période de notification des défauts, maximum 2 ans après la réception provisoire (fixé dans les données du contrat)	Idem	Idem	Délai de dénonciation des défauts de 2 ans Délai de garantie pour les défauts cachés de 5 ans
Libération de la garantie	A la réception définitive, libération de la garantie de bonne exécution	Idem	Idem	A la fin de la période de garantie, libération de la garantie bancaire

	RED BOOK	YELLOW BOOK	SILVER BOOK	SIA 118
Revendications Résolution des conflits	Réclamation : 42 jours dès survenance Dossier de revendication : 28 jours Prise de position de l'Ingénieur: 42 jours.	Idem	Idem	Selon dispositions du contrat: tribunaux ordinaires ou procédure d'arbitrage
Dispute and Arbitration Board Arbitrage (voir polycopié 12.3.4)	DAAB nommé par les Parties. 1 ou 3 membres a) médiation par DAAB b) Décision par DAAB Arbitrage	Idem	Idem	Fixé par le contrat

9 Le Rôle de l'Ingénieur du Client

Dans les contrats FIDIC RED BOOK et YELLOW BOOK, le Maître de l'Ouvrage mandate un Ingénieur, le *Owner's Engineer*, OE, l'ingénieur du Client, qui valide la conception et supervise la construction.

Le rôle de l'Ingénieur est particulier car, bien que mandaté par le Maître d'ouvrage, il joue un rôle de coordinateur entre le Maître d'ouvrage et l'Entrepreneur.

Il est même appelé à jouer un rôle de médiation entre les deux Parties. Ce rôle est clairement précisé dans les contrats FIDIC, qui prévoient l'accord de l'Entrepreneur pour changer d'Ingénieur.

Le Contrat EPC SILVER BOOK place l'entier de la responsabilité du côté de l'Entrepreneur. Il s'engage à respecter les règles de l'art et à fournir un ouvrage qui satisfasse les spécifications fonctionnelles. Il n'est généralement pas prévu d'Ingénieur du Client. Néanmoins, dans la majorité des cas, le Maître préfère s'appuyer sur une surveillance des travaux externe qui lui rapporte directement.