

LES ÉVÉNEMENTS DE CHANTIER ET LES AVIS DE CHANGEMENT

Dernière modification : 23 janvier 2025

SOMMAIRE

- [Les événements de chantier dans **maestro***](#)
- [Les avis de changement dans **maestro***](#)
 - [Méthodes de comptabilisation des dépenses](#)
 - [Avis de changement intégrés aux activités du projet](#)
 - [Avis de changement gérés à l'aide de nouvelles activités](#)
 - [Avis de changement gérés ensemble, dans un sous-projet](#)
 - [Avis de changement gérés individuellement, dans des sous-projets](#)
 - [Avantages et inconvénients de chacune de ces méthodes](#)
 - [Scénarios de gestion des avis de changement](#)
 - [Les modes de facturation d'un avis de changement](#)
- [À retenir](#)
- [Pistes de réflexion préparatoires à l'implantation de **maestro***](#)



Comme dans plusieurs autres secteurs d'activités, les modifications et les imprévus sont courants dans le domaine de la construction.

Les événements de chantier dans maestro*

Des fonctionnalités ont été développées dans **maestro*** pour répondre aux besoins des clients. Le module **Avis de changement** de **maestro*** met à la disposition des utilisateurs des options liées aux événements de chantier leur permettant de noter, documenter, structurer et consigner lesdits événements. Des rapports peuvent ensuite être générés. Qui plus est, l'utilisateur a la possibilité de créer, dans le logiciel, des modèles associés à des types d'événements pour accélérer et uniformiser la saisie de données. Ainsi, chaque type d'événements de chantier affiche des champs à compléter qui lui sont propres. **Maestro*** propose d'emblée des modèles pour certains types d'événements, par exemple les suivants :

- Livraison quotidienne de matériaux
- Rapport d'incident
- Demande d'inspection
- Appel téléphonique
- Élément non conforme
- Problème de qualité
- Problème de sécurité
- Ordre d'arrêt de travail
- Demande de soumission
- Etc.

Des sous-événements de chantier peuvent aussi être créés et rattachés à d'autres événements de chantier lorsqu'un lien de parentalité les unit. Enfin, l'utilisation de l'option **Événement de chantier** de **maestro*** offre plusieurs avantages, dont ceux de pouvoir créer des avis de changement et des estimés directement à partir de l'événement.

Les avis de changement dans maestro*

Le sous-module **Avis de changement**, comme plusieurs autres, a pour avantage d'être intégré à d'autres modules de **maestro***. Aussi, une fois mis à l'état *soumis* ou *acceptés* et avec l'avis de changement transféré, il est possible de mettre à jour automatiquement les budgets du projet associé à cet avis de changement. S'il y a lieu, les commandes matériel et les contrats de sous-traitance peuvent être générés à partir de ce dernier. De plus, l'avis de changement sera inclus dans le contrat de facturation.



Il arrive, dans le cas d'avis de changement d'envergure (qui, par exemple, nécessiteraient plus de 250 lignes d'entrées), que ceux-ci soient gérés tels des sous-projet, indépendamment des autres avis de changement. Des demandes d'avis de changement peuvent également être groupées pour ne former qu'un seul avis de changement ou sous-projet. Bref, plus d'une méthode de comptabilisation des



dépenses des avis de changement est possible.

Méthodes de comptabilisation des dépenses

Différentes méthodes sont possibles pour comptabiliser les dépenses engendrées par les avis de changement, chacune comportant des avantages et des inconvénients:

- à l'aide des activités du projet;
 - activités existantes (scénario A);
 - nouvelles activités (scénario B);
- par le biais d'un sous-projet;
 - sous-projet pour l'ensemble des avis de changement (scénario C);
 - sous-projet distinct pour chacun des avis de changement (Scénario D);
- par le biais d'une modification budgétaire (Scénario E).

Une entreprise peut décider d'utiliser une seule de ces méthodes ou plusieurs, selon la nature, l'envergure et le nombre d'avis de changement.

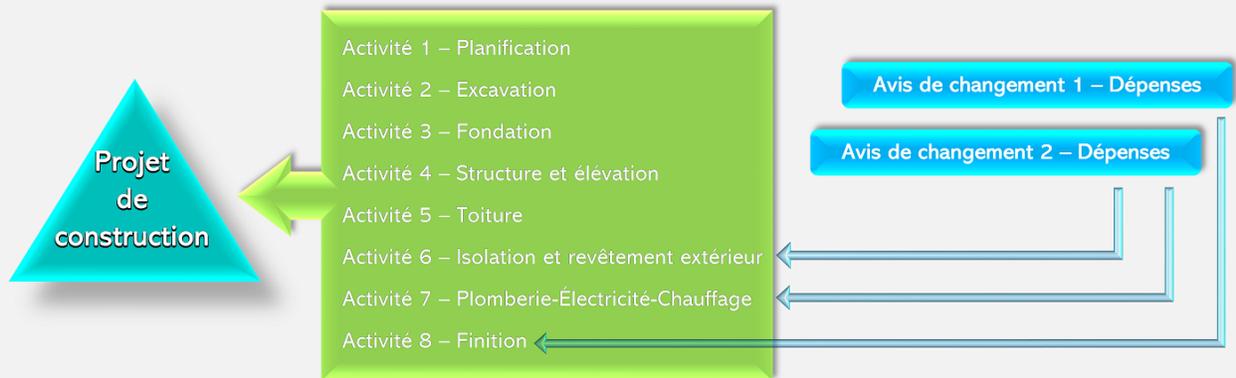
Scénario A - Avis de changement intégrés aux activités du projet

Les dépenses des avis de changement sont comptabilisées dans les activités existantes du projet auquel est rattaché l'avis de changement et agissent à titre de modifications budgétaires.



Maestro* permet d'identifier la source de la modification du budget (puisque celle-ci peut-être engendrée par un avis de changement mais aussi, par exemple, par une erreur d'estimation) et même d'y joindre des documents explicatifs. Lorsque l'utilisateur effectue par la suite un forage de données au sein d'un projet, la nature même de la modification est affichée.

Scénario A – Exemple



Scénario B - Avis de changement gérés à l'aide de nouvelles activités

Chaque nouvel avis de changement se voit créer et attribuer une nouvelle activité dans le projet auquel il est relié. Les dépenses de chacun des avis de changement sont donc comptabilisées dans une seule activité, propre à l'avis de changement dont il est question.

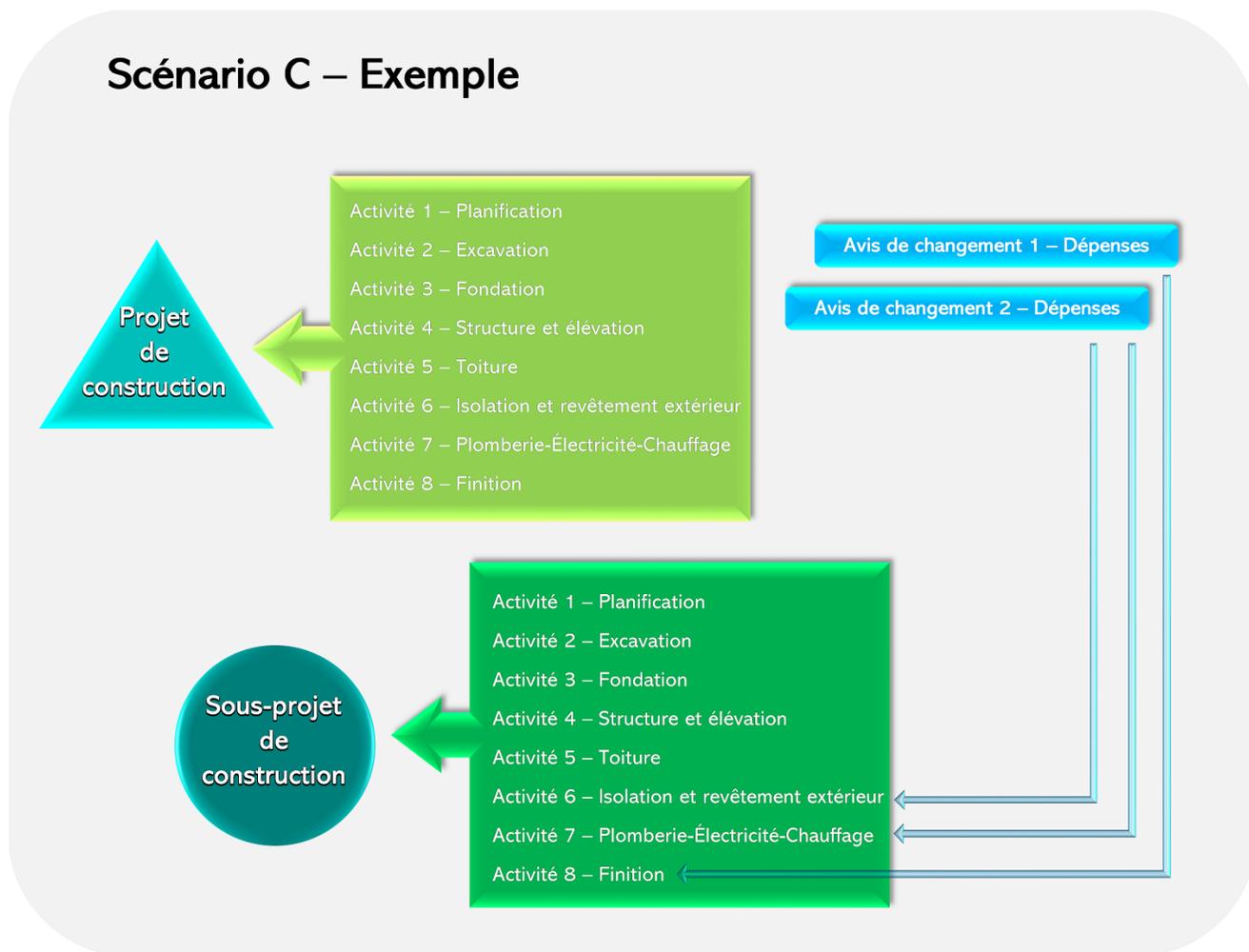
Scénario B - Exemple



Scénario C - Avis de changement gérés ensemble, dans un sous-projet

Un sous-projet est créé pour l'ensemble des avis de changement du projet; on y retrouve les mêmes activités que dans le projet. Les dépenses de tous les avis de changement sont comptabilisées dans les activités du sous-projet.

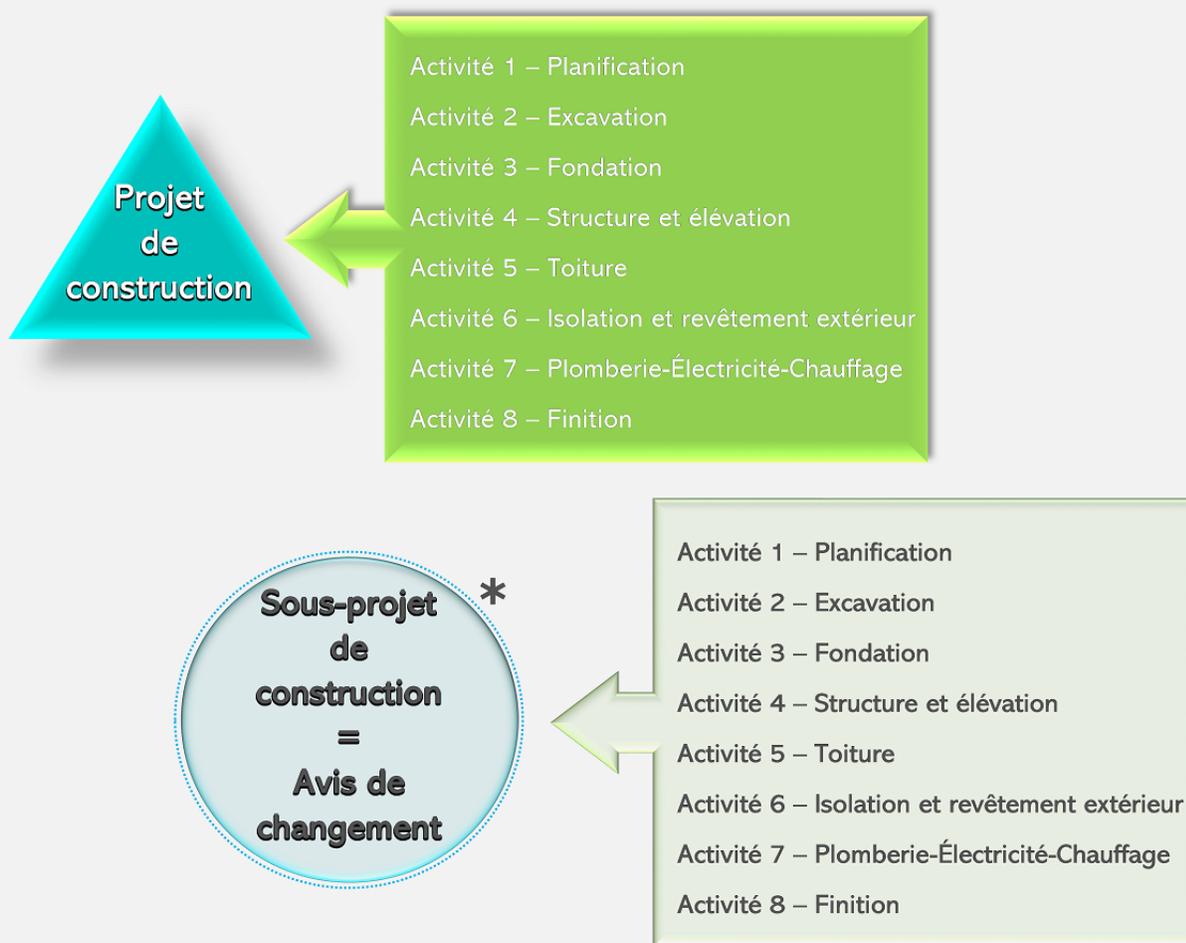
Scénario C – Exemple



Scénario D - Avis de changement gérés individuellement, dans des sous-projets

Un avis de changement unique est traité tel un sous-projet et les dépenses qui y sont rattachées sont classifiées dans les activités de ce sous-projet. Si d'autres avis de changement ont lieu, ils seront traités séparément.

Scénario D – Exemple



* Les activités du sous-projet peuvent être identiques ou non à celles du projet.

Avantages et inconvénients de chacune des méthodes

Scénario	Description	Avantages	Inconvénients
A	Les dépenses engendrées par les avis de changement sont imputées aux activités existantes des projets.	Cette méthode s'avère simple d'exécution. L'utilisation de cette méthode évite de devoir capturer avec précision l'information sur le	Il est plus ardu d'isoler l'information relative aux avis de changement. Cette méthode ne permet pas de suivre la rentabilité des avis

Scénario	Description	Avantages	Inconvénients
		chantier liée spécifiquement à l'avis de changement (une information qui est parfois difficile à obtenir).	de changement mais plutôt la rentabilité globale du projet.
B	Une nouvelle activité est ajoutée au projet pour tout nouvel avis de changement qui survient sur ledit projet. Les dépenses engendrées par cet avis de changement sont imputées à l'activité qui y est associée.	L'information de chacun des avis de changement est regroupée au sein d'une activité. Toutefois, même si l'information y apparaissant est globale, il est tout de même possible de connaître les coûts et revenus par avis de changement.	Cette méthode peut engendrer la création de plusieurs activités supplémentaires si les avis de changement sont très nombreux sur un projet.
C	Un sous-projet est créé pour l'ensemble des avis de changement.	Cette méthode s'avère plus simple lorsque plusieurs avis de changement sont susceptibles de survenir sur un projet. De plus, elle permet à l'utilisateur de comparer le budget réel du projet avec celui estimé au départ, les avis de changement étant traités à part.	L'entrée de données liée à cette méthode est plus ardue. Les utilisateurs doivent faire preuve de rigueur lors de la saisie d'information détaillée dans maestro* .
D	Un sous-projet est créé pour chacun des avis de changement (ou pour un avis de changement d'envergure).	Cette méthode permet de suivre la profitabilité du projet et les coûts de l'avis de changement de façon très détaillée. Elle permet d'ailleurs un suivi très précis, idéal dans le cas des avis de changement majeurs ou d'envergure, impliquant des sommes importantes.	Cette façon de faire requiert un suivi précis et détaillé de l'information.

Tel que mentionné précédemment, plus d'une méthode peuvent être privilégiées par une entreprise pour gérer les avis de changement. Plusieurs facteurs interviennent dans le choix de celles-ci et les méthodes peuvent même varier pour les projets d'un même client. La sélection dépendra entre autres de l'information capturée sur le chantier, du nombre et des compétences des utilisateurs voués à l'entrée de données, etc.

Scénarios de gestion des avis de changement

Voici quelques scénarios simplistes mais représentatifs de la réalité vécue par certains clients. Ils illustrent que la méthode de gestion des avis de changement d'un projet doit se marier à la réalité du travail et de l'entreprise : est-ce que les commandes de matériel sont passées au fur et à mesure ou au début du projet, est-ce que les employés seront en mesure de savoir si le travail effectué est en lien avec un avis de changement ou avec le projet en lui-même, est-ce que le projet est d'envergure, est-ce que plusieurs avis de changement sont anticipés, etc.

Cas de figure n°1 - Il n'y a que les fous qui ne changent pas d'idées!

Michel vient de prendre la tête d'une entreprise familiale de construction résidentielle luxueuse. Celle-ci ayant fait récemment l'acquisition de **maestro***, il souhaite utiliser le plein potentiel du progiciel pour gérer les avis de changement. Ces derniers surviennent fréquemment et pour la plupart des constructions. En effet, ses clients changent souvent d'idées ou en ont de nouvelles en cours de construction. Il est passé maître dans l'art des "tant qu'à faire". Sa conjointe et trois autres employés s'appliqueront à effectuer les entrées dans **maestro***. Ce n'est pas l'ouvrage qui manque!

Les constats :



- Les projets à gérer en même temps sont nombreux (10 chantiers en cours minimum) et, en moyenne, d'une durée de 4 à 8 mois.
- Ses clients souhaitent généralement visualiser le détail de tous les ajouts facturables.
- Le personnel voué à l'entrée des données dans **maestro*** est limité et peu expérimenté avec le progiciel.
- Michel est passionné des chiffres et souhaite vivement suivre la rentabilité des habitations qu'il construit.

Le choix de Michel : B, tout avis de changement survenant sur un projet deviendra une nouvelle activité.

Cette façon de faire permettra à Michel de suivre la rentabilité de ses projets et de fournir à ses clients les détails de toutes les modifications apportées en cours de construction.

Cas de figure n°2 - Connais l'occasion qui t'est favorable!

L'entreprise de Nathalie disposant maintenant d'assises solides, elle souhaite voir à son expansion et ne manquer aucune opportunité d'affaires. C'est d'ailleurs une occasion en or qui vient de se présenter à elle; alors qu'elle planchait sur les derniers détails d'un projet de construction d'amphithéâtre, on lui a annoncé qu'un complexe sportif d'envergure (avec piscine olympique et tout le tralala) allait se greffer au bâtiment initial. Les prochaines nuits s'annoncent courtes! Mais quoi de mieux que changer ses plans si c'est pour le mieux!



Les constats :

- La construction du complexe sportif, qui s'ajoute au bâtiment principal, s'annonce pour être de plus grande envergure que le projet initial en lui-même.
- Une chose est certaine, Nathalie doit suivre ses dépenses à la lettre!
- Nathalie est prête à déployer tous les efforts et à engager les ressources nécessaires pour mener à bien son projet.

Le choix de Nathalie : D, l'avis de changement sera géré comme un sous-projet.

Contrairement aux avis de changement survenus lors de la réalisation de ses projets antérieurs, Nathalie a choisit de gérer celui-ci comme un projet en soi. On parle ici d'un avis de changement majeur et pour lequel les dépenses seront fort nombreuses.

Cas de figure n°3 - Les problèmes sont le déguisement préféré de l'opportunité!

Tout allait bien pour John et son entreprise en construction commerciale jusqu'à ce que la crise de la COVID-19 se pointe! Il va sans dire que les affaires ont ralenti. Mais John savait que la situation n'allait pas perdurer! Il construira bientôt des maisons des aînés. Et pour ce faire, il a décidé de prendre les grands moyens pour repenser la gestion et l'organisation du travail, tant sur les chantiers qu'au bureau. Une nouvelle équipe est maintenant en place, **maestro*** est implanté et les travailleurs ont maintenant accès à **maestro*MOBILE**. Les contacts se font plus rares, les échanges et pertes de papiers sont choses du passé et l'entreprise a déjà gagné beaucoup en efficacité! Toutefois, un doute persiste... Comment John devrait-il gérer les avis de changements à venir avec la construction des maisons des aînés?



Les constats :

- John souhaite maintenant tout optimiser et il a mis en place les outils pour disposer de toute l'information dont il a besoin, sur le chantier.
- John aura à gérer des constructions similaires. Chaque maison des aînés amènera toutefois son lot d'imprévus et d'avis de changement.

- John souhaite comparer l'efficacité de ses équipes, sur le terrain, et évidemment la rentabilité de chacune de ses constructions.

Le choix de John : C, un sous-projet sera créé pour l'ensemble des avis de changement d'une même maison des aînés

Ses employés étant désormais bien outillés, il devrait maintenant être plus facile d'obtenir l'information détaillée des chantiers. Mais surtout, cette méthode de gestion des avis de changement permettra à John de comparer ses coûts d'une construction à l'autre, avec ou sans avis de changement.

Les modes de facturation d'un avis de changement

Les avis de changement peuvent être facturés de différentes façons dans **maestro***:

- Par **montant forfaitaire**, lorsqu'il s'agit d'un montant fixe;
- Par le biais d'une **facturation progressive** (généralement si une modification significative émane de l'avis de changement). Il pourrait s'agir, par exemple, de l'ajout d'un étage à un édifice;
- **À coût plus**, soit l'option la plus fréquemment utilisée pour facturer les avis de changement des projets privés. Ce mode de facturation empêche de surfacturer le client et permet d'ajouter simplement un petit pourcentage de profit et de frais d'administration au coût réel. Par exemple, si l'avis de changement consiste au déneigement d'une toiture, les coûts consisteront en la somme du tarif horaire, d'un profit minime et de frais d'administration;
- **En temps et matériel** (entre autres pour la facturation des travaux effectués en mode *Fast Track*).

À RETENIR

- Par événement de chantier, on entend n'importe quelle question ou situation qui survient sur un projet, généralement pendant l'exécution des travaux. **Maestro*** dispose d'une option pour consigner ces événements et, s'il y a lieu, les transférer en avis de changement.
- Un avis de changement (le terme français utilisé pour parler de *Change Order*) consiste en une modification à apporter au devis initial, une fois le projet entamé; des coûts supplémentaires en découlent généralement.
- Des centaines d'avis de changement peuvent survenir au cours de la réalisation d'un projet. Ils peuvent être jumelés ou non.
- Les dépenses liées aux avis de changement peuvent être gérées de différentes manières dans **maestro*** : dans les activités mêmes du projet, au sein de nouvelles activités, ensemble ou séparément, dans un sous-projet et enfin, à partir de modifications budgétaires.
- Lorsque transférés, les avis de changement créés à partir du sous-module du même nom, dans **maestro***, peuvent systématiquement générer des commandes matériel, des contrats de sous-traitance, mettre à jour le budget du projet et le contrat de facturation. C'est l'un des avantages de travailler avec un système de gestion intégré!

À RETENIR

- Il peut arriver, sur un projet, que des modifications doivent être apportées impérativement aux travaux, avant même le règlement et la négociation d'un avis de changement. On parle alors de *Fast Track Execution*.
- Dans **maestro***, les avis de changement peuvent être facturés par montants forfaitaires, à coût plus, par le biais d'une facturation progressive ou en temps et matériel. De plus, différentes façons de faire permettent de comptabiliser les dépenses propres aux avis de changement.

PISTES DE RÉFLEXION PRÉPARATOIRES À L'IMPLANTATION

- Comment effectuez-vous la gestion des changements?
- Quels sont les modes de facturation couramment utilisés au sein de votre entreprise?
- Comment souhaitez-vous comptabiliser les avis de changement, en général?
- Est-ce que certains projets sont traités en mode *Fast Track*?