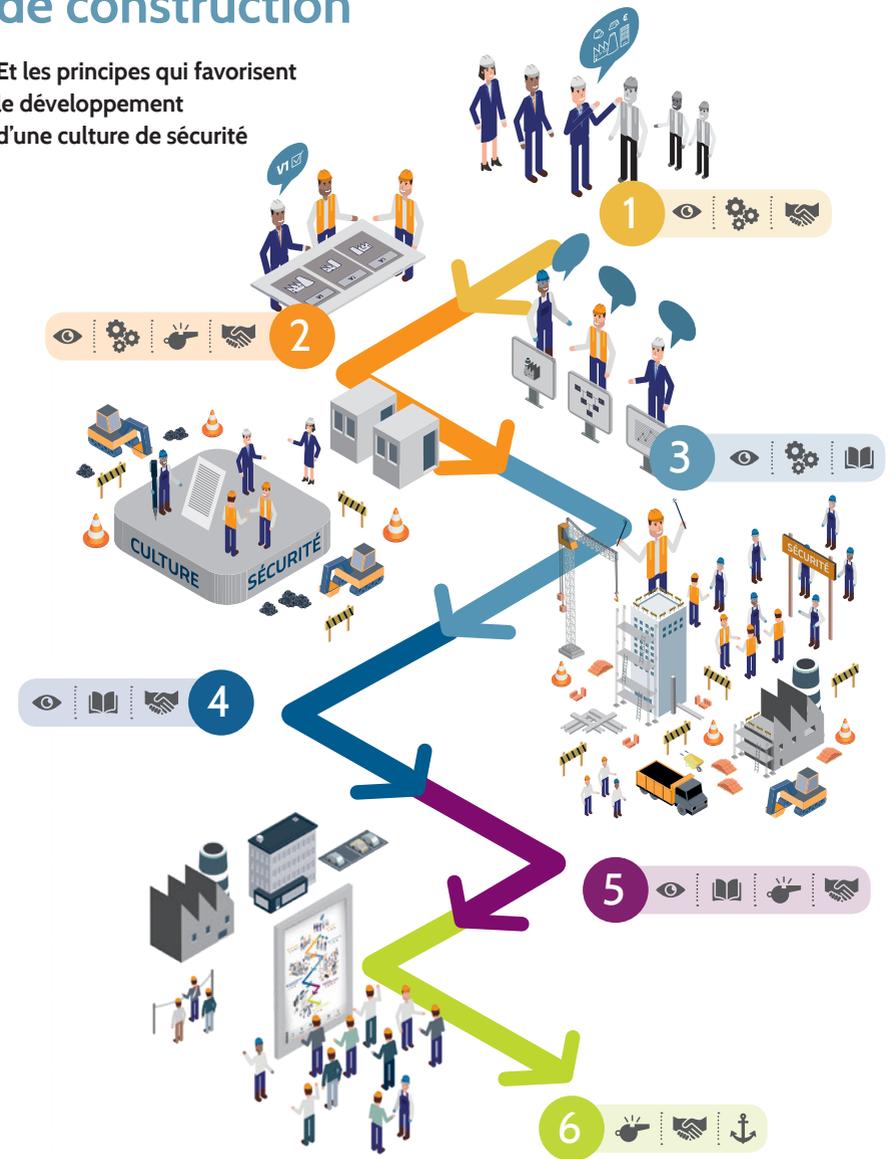


Développer une culture de sécurité ÉTAPE PAR ÉTAPE



Les étapes du projet de construction

Et les principes qui favorisent le développement d'une culture de sécurité



LES PRINCIPES



VISION



ORGANISATION & TECHNIQUE



SYSTÈMES DE MANAGEMENT COMMUN



ARBITRAGES



COOPÉRATION



PILOTAGE ET CAPITALISATION

Les principes à mettre en place

Il existe 6 principes qui peuvent être mis en place à chaque étape d'un projet de construction. Ces 6 principes favorisent significativement le développement d'une culture de sécurité.



VISION



ORGANISATION
& TECHNIQUE



SYSTÈMES DE MANAGEMENT
COMMUN



ARBITRAGES



COOPÉRATION



PILOTAGE
ET CAPITALISATION

PARTAGER LES OBJECTIFS ET LA VISION DU PROJET

Chaque acteur a une représentation de l'ouvrage à construire, des objectifs et de l'ambition du projet. Cela influence le sens donné aux activités du projet et à la perception des risques les plus importants.

Les acteurs de l'entreprise ont besoin de discuter, de partager leur représentation du projet et leur vision des risques les plus graves. **C'est cette représentation qui oriente les façons de penser et les façons de faire des acteurs du projet.**

CONSTRUIRE LE CADRE ORGANISATIONNEL ET LES CONDITIONS DE RÉALISATION DU PROJET

La prévention des risques passe par **l'adéquation entre les moyens alloués au projet et l'ambition en matière de sécurité**. Il s'agit de définir l'organisation et la place donnée à la sécurité, de préciser les compétences techniques et non techniques nécessaires, de sélectionner les acteurs ayant ces compétences ou pouvant les acquérir, et enfin d'établir un budget destiné à garantir des choix techniques fiables, des conditions de chantier sûres et efficaces.

CO-CONSTRUIRE UN CADRE RÉFÉRENTIEL COMMUN DE SÉCURITÉ POUR LA CONDUITE DES OPÉRATIONS

Les différents intervenants ont tous un niveau de sécurité différent. **L'objectif est de rassembler le meilleur des pratiques pour les partager**. Cela revient concrètement à comparer les règles, procédures et pratiques pour partager celles applicables au projet.

ARBITRER ET GÉRER LES COMPROMIS

La réussite d'un projet ne dépend pas d'un seul domaine, mais de la recherche de compromis entre différents domaines : technique, financier, qualité, sécurité, conditions de travail, organisation, développement des compétences, etc. **Tous les acteurs du projet sont amenés à gérer des aléas et à faire des arbitrages quotidiennement.**

CO-CONSTRUIRE UNE RELATION DE COOPÉRATION ET D'ACCOMPAGNEMENT ENTRE DONNEURS D'ORDRES ET PARTENAIRES DU PROJET

Pour « embarquer » l'ensemble des acteurs d'un projet de construction, il est nécessaire que le **management exerce un fort leadership en sécurité, de créer et maintenir un climat de confiance, de transparence et de bienveillance**. De plus, la fierté collective passe par un travail commun sur **les signes visibles d'une culture de sécurité : rituels, totems, symboles et tabous**.

MESURER ET AMÉLIORER EN CONTINU

Pour piloter le projet, il est nécessaire d'élaborer dès le début **des indicateurs spécifiques**. **Le retour d'expérience (REX) doit être également développé et pratiqué de différentes manières** : aussi bien en intégrant des REX issus d'autres projets, qu'en favorisant l'apprentissage en continu, et en systématisant un REX global de fin de projet. Ainsi, **il sera possible d'ancrer dans la durée les bonnes pratiques pour les transmettre et améliorer le fonctionnement des futurs projets**.

Maintenant, à vous de jouer ! À vous de mettre en place, étape par étape dans votre projet de construction, chacun de ces 6 principes.

1 Avant-projet

Les objectifs du projet, y compris la sécurité, sont définis. L'équipe MOA-MOE échange pour en affiner les conditions de faisabilité. Les premiers arbitrages (budget, moyen, périmètre) intègrent la sécurité.



À VOUS DE JOUER !

👁️ VISION

- ✓ Définir des objectifs, une ambition générale du projet.
- ✓ Définir des valeurs, une vision, des exigences en matière de sécurité.
- ✓ Présenter à l'équipe de projet la vision.

⚙️ ORGANISATION & TECHNIQUE

- ✓ Définir l'enveloppe financière globale du projet.
- ✓ Désigner un chef de projet MOA ayant un leadership en matière de sécurité.
- ✓ Sélectionner une maîtrise d'œuvre ayant des capacités de leadership en matière de sécurité.
- ✓ Sélectionner un coordonnateur interentreprises (en Europe CSPS) ayant une compétence pour le type de projet prévu.
- ✓ Procéder à une première analyse des opportunités et risques du projet (exemple : méthode SWOT).
- ✓ Définir les moyens propres à la gestion de la sécurité.

⚡ ARBITRAGE

- Arbitrer entre les enjeux stratégiques du projet.
- Décider des conditions de faisabilité du projet.

🤝 COOPERATION

- ✓ Clarifier le positionnement et le rôle des membres de la maîtrise d'œuvre en matière de sécurité par rapport à l'équipe projet MOA.
- ✓ Préciser le rôle du chargé de coordination interentreprises HSE.

⚓ PILOTAGE & CAPITALISATION

- Recenser les retours d'expérience des projets passés similaires.

2 Conception Études de base

La vision est affinée avec l'arrivée de nouveaux membres dans l'équipe projet. Leur montée en compétence en sécurité est organisée.

Les arbitrages sécurité se poursuivent dans les choix techniques et organisationnels. Les spécifications et les critères de sélection des sous-traitants sont définis.



À VOUS DE JOUER !

👁️ VISION

- ✓ Déterminer les valeurs, symboles, rituels à partager, compatibles avec la vision.
- ✓ Partager la vision avec les nouveaux entrants dans le projet par le biais de réunions et la diffusion de documents et vidéos.

⚙️ ORGANISATION & TECHNIQUE

- ✓ Assurer la formation nécessaire de l'équipe de projet en matière de management et de leadership sécurité.
- ✓ Faire réaliser les études de risques nécessaires (études des sols, contraintes liées à l'environnement, études de dangers, ergonomie des accès et futurs postes de travail, protection incendie).
- ✓ Faire préciser les grands principes d'accessibilité à la future installation : taille des passages et contraintes liées aux évacuations d'urgence.
- ✓ Déterminer les grandes sources d'énergie nécessaires et les modalités de leur approvisionnement.
- ✓ Rencontrer les maîtres d'ouvrage des chantiers connexes éventuels pour identifier les impacts liés à des constructions simultanées.

- ✓ Faire préciser l'ampleur des pics d'activité : importance de la main d'œuvre requise, taille des installations nécessaires pour la recevoir.
- ✓ Déterminer les grandes lignes de la logistique nécessaire tant pour les livraisons que pour la gestion des déchets.
- ✓ Décider du principe du démantèlement de l'ouvrage.
- ✓ Déterminer le processus d'élaboration des plans ainsi que celui de leur validation.
- ✓ Faire réaliser une évaluation des risques du chantier par le chargé de coordination interentreprises.

👤 SYSTEME DE MANAGEMENT COMMUN

- Déterminer les enjeux sociaux, culturels, économiques, la hiérarchie des objectifs et les principes de fonctionnement du projet en adéquation avec la vision globale.
- Élaborer les règles d'or de l'équipe projet pour la sécurité.
- Recueillir les différents systèmes de management de la sécurité des différents intervenants de l'équipe projet.
- Provoquer une réunion d'harmonisation des pratiques à l'intérieur de l'équipe projet pour le projet.
- Élaborer une charte de bonnes pratiques en matière de sécurité.

👉 ARBITRAGE

- ✓ Élaborer les principes d'évaluation des réponses des futurs sous-traitants en matière de sécurité.
- ✓ Définir les structures en charge des arbitrages stratégiques.
- ✓ Définir les critères d'arbitrage entre la MOA et MOE ainsi que les stratégies de gestion des mesures compensatoires.
- ✓ Valider les choix constructifs et les processus prévus, communiquer sur les arbitrages.

🤝 COOPERATION

- ✓ Participer aux réunions de concertation entre la maîtrise d'œuvre et le chargé de la coordination interentreprises.
- ✓ Assurer une présence, une exemplarité et une transparence.
- ✓ Définir des rites et des symboles.
- ✓ Valoriser les bonnes pratiques.

🚩 PILOTAGE & CAPITALISATION

- Déterminer des « points d'arrêt sécurité » ou « jalons » concernant le processus de conception ainsi que les indicateurs de suivi correspondants.
- Intégrer les retours d'expérience en matière de conception des projets similaires passés.

3 Conception Etudes détaillées

Les choix constructifs se précisent avec les entreprises sous-traitantes, afin d'anticiper la sécurité sur le chantier et d'optimiser le chiffrage.

Les conditions d'une bonne coopération entre les parties prenantes sont précisées (organisation, formation, pilotage, etc.).



À VOUS DE JOUER !

👁️ VISION

- ✓ **Incarner la vision définie** dans toutes les réunions de conception de projet par un discours permanent et cohérent.
- ✓ **Partager la vision avec les nouveaux entrants** dans le projet par le biais de réunions et la diffusion de documents et vidéos.

⚙️ ORGANISATION & TECHNIQUE

- ✓ **Assurer la formation des acheteurs** en matière de sécurité.
- ✓ **Faire élaborer les prescriptions** en matière de sécurité.
- ✓ **Vérifier l'intégration des points clés** de la coordination interentreprises.
- ✓ **Vérifier l'intégration des actions** de communication et de formation à la sécurité.
- ✓ **Consulter les entreprises avec un système d'évaluation** de leur réponse en matière de sécurité.
- ✓ **Limiter le nombre de niveaux de sous-traitance.**

📖 SYSTEME DE MANAGEMENT COMMUN

- ✓ **Réaliser le règlement intérieur du Collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT)** ou d'une structure participative pour les problèmes liés à la sécurité.

✋ ARBITRAGE

- Définir les structures en charge des arbitrages opérationnels.
- Définir les modalités de contrôle des futurs travaux.
- Définir les niveaux et critères d'arbitrages en cours de travaux ainsi que les stratégies de gestion des mesures compensatoires.
- Définir les modalités de fonctionnement du compte interentreprises.
- Vérifier les compétences sécurité des entreprises sélectionnées et valider les choix.
- Valider les choix constructifs et les processus prévus, communiquer sur les arbitrages.

🤝 COOPERATION

- Participer aux réunions de concertation entre la maîtrise d'œuvre et le chargé de la coordination interentreprises.
- Rencontrer les entreprises sélectionnées et participer à des réunions de clarification technique.
- Assurer une présence, une exemplarité et une transparence.
- Appliquer les rites prévus et communiquer sur les symboles.
- Réaliser une maquette physique ou numérique de l'ouvrage à des fins de compréhension et de coordination.
- Valoriser les bonnes pratiques.

📍 PILOTAGE & CAPITALISATION

- Faire définir les outils de reporting ainsi que les principaux indicateurs nécessaires au suivi de l'activité HSE en cours de travaux.
- Suivre les indicateurs définis pour le suivi des études de conception.
- Intégrer les retours d'expérience en matière d'exécution des projets similaires passés.
- Suivre les actions d'amélioration décidées.

4 Mobilisation du chantier

L'équipe projet partage la vision sécurité avec les entreprises sous-traitantes sélectionnées. Le socle commun des règles et des pratiques de management de la sécurité est établi et partagé. Les conditions d'accueil adéquates des équipes de réalisation sont anticipées.



À VOUS DE JOUER !

👁️ VISION

- ✓ **Organiser une réunion de lancement de chantier avec les entreprises sélectionnées.** Porter à la connaissance des contractants la vision et les objectifs de sécurité du projet. Partager les valeurs.
- ✓ **Incarner la vision définie dans toutes les réunions** de conception de projet par un discours permanent et cohérent.
- ✓ **Partager la vision avec les nouveaux entrants** dans le projet par le biais de réunions et la diffusion de documents et vidéos.
- ✓ **Créer une vidéo d'accueil chantier** avec intervention du maître d'ouvrage décrivant la vision.

⚙️ ORGANISATION & TECHNIQUE

- Présenter et vérifier la pertinence de l'organisation générale de chantier mise au point par le chargé de coordination HSE (CSPS en Europe). Co-construire le planning détaillé des interventions.
- Faire procéder aux formations nécessaires des contractants sur leur rôle en matière de sécurité.
- Former les animateurs HSE des contractants à l'accueil chantier et à la présentation de l'organisation du chantier.

- Débriefing des formations, être à l'écoute des positions.
- Vérifier la fourniture de tous les documents prévus par la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre (attestations de consignations, etc.).
- Assurer le suivi de la réalisation des modes opératoires.

📖 SYSTEME DE MANAGEMENT COMMUN

- ✓ **Comparer les référentiels sécurité des différents acteurs**, retenir ce qui est nécessaire au chantier, **rédiger une charte collective** sur les bonnes pratiques de gestion de la sécurité.
- ✓ **Co-construire**, au cours de réunions de travail, **les règles de sécurité du chantier**, aligner les règles d'or des intervenants. Mettre au point le système de contrôle et de sanctions appropriées.
- ✓ **Lancer les animations en sécurité** et le système de consultation participative (CISSCT en Europe).

⚖️ ARBITRAGE

- Compléter les instances d'arbitrage opérationnel.
- Valider les choix constructifs et les processus prévus, communiquer sur les arbitrages.

🤝 COOPERATION

- ✓ **Participer aux réunions de concertation** entre la maîtrise d'œuvre et le chargé de la coordination interentreprises.
- ✓ **Organiser des réunions de lecture de plans** entre les concepteurs de l'ouvrage et les concepteurs du chantier.
- ✓ **Assurer une présence, une exemplarité et une transparence.**
- ✓ **Appliquer les rites prévus et communiquer sur les symboles.**
- ✓ **Valoriser les bonnes pratiques.**

⚓ PILOTAGE & CAPITALISATION

- Co-construire et faire valider par les contractants, les outils de reporting ainsi que les principaux indicateurs nécessaires au suivi de l'activité HSE des travaux.
- Créer, avec l'appui des contractants, des cartes d'initiative identifiant des situations à risques pour en assurer le traitement.
- Suivre les indicateurs précédemment définis et les actions d'amélioration décidées.

5 Réalisation du chantier

L'arrivée massive des opérateurs sur le chantier est l'occasion de les embarquer dans la démarche culture de sécurité. L'équipe projet s'assure du partage de la vision du projet. Les conditions d'une bonne coopération sont maintenues par un climat de confiance, de transparence et bienveillance.



À VOUS DE JOUER !

👁️ VISION

- ✓ Organiser des rencontres pour partager et enrichir la vision.
- ✓ Créer des occasions de construire des collectifs autour des valeurs et des croyances.
- ✓ Commenter régulièrement les actions en les replaçant dans la perspective de la vision.
- ✓ Intégrer la vision dans les accueils chantier.

🌱 ORGANISATION & TECHNIQUE

- Assurer le suivi des formations HSE décidées et des animations sécurité.
- Vérifier l'application des points clés de la coordination HSE.
- Vérifier la fourniture de tous les documents prévus par la MOA et la MOE (attestations de consignations, etc.).
- Assurer le suivi de la réalisation des modes opératoires.

👤 SYSTEME DE MANAGEMENT COMMUN

- ✓ Assurer le contrôle des règles de sécurité du chantier.
- ✓ Participer aux inspections communes.
- ✓ Participer aux instances de consultation participatives (CISSCT en Europe).

⚖️ ARBITRAGE

- ✓ Participer aux différents niveaux d'arbitrage.
- ✓ Valoriser les bonnes pratiques, appliquer des sanctions justes.
- ✓ Communiquer sur les arbitrages : la situation, la décision, les raisons.

🤝 COOPERATION

- ✓ Organiser des visites mobilisant la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage pour discuter avec les contractants sur le terrain, de leurs difficultés.
- ✓ Organiser des réunions de préparation de travail entre les concepteurs de l'ouvrage et les concepteurs du chantier.
- ✓ Organiser les pré-job briefings notamment pour des tâches nouvelles ou critiques.

- ✓ Participer aux causeries sécurité quotidiennes. S'assurer de leur caractère participatif, du fait qu'elles traitent des situations de coactivités présentes et à venir, qu'elles intègrent le traitement de situation dégradées hypothétiques.
- ✓ Assurer une présence, une exemplarité et une transparence.
- ✓ Appliquer les rites prévus et communiquer sur les symboles.
- ✓ Valoriser les bonnes pratiques.
- ✓ Élaborer un challenge chantier par équipe et assurer une communication et une valorisation de la participation et de la production.

🚧 PILOTAGE & CAPITALISATION

- S'assurer du fonctionnement correct des systèmes de traitement des retours d'expérience (REX). Vérifier l'existence et l'efficacité des traitements décidés.
- S'assurer de la tenue des indicateurs ainsi que de leur affichage.
- Faire traiter les retours des cartes d'initiative.

6 Démarrage et réception

L'équipe projet, avec le futur exploitant, s'assure de la capitalisation d'expérience des équipes chantier avant leur démobilisation. C'est le moment du REX projet et de la pérennisation des bonnes pratiques développées, pour le bénéfice de la sécurité dans les futurs projets.



À VOUS DE JOUER !

👁️ VISION

- Organiser des rencontres pour partager et enrichir la vision avec les nouveaux entrants et le personnel exploitant la future installation.
- Créer des occasions de construire des collectifs autour des valeurs et des croyances.
- Commenter régulièrement les actions en les replaçant dans la perspective de la vision.

🔗 ORGANISATION & TECHNIQUE

- Co-déterminer, avec les différents intervenants, le chemin critique et la planification des opérations de réception et d'essais.

🏢 SYSTEME DE MANAGEMENT COMMUN

- Co-déterminer les procédures liées aux accès.
- Mettre en place une procédure de consignation et d'essais assortie de PV de transferts de responsabilités et de permis de travail.

👉 ARBITRAGE

- ✓ Participer aux différents niveaux d'arbitrage.
- ✓ Valoriser les bonnes pratiques, appliquer des sanctions justes.
- ✓ Communiquer sur les arbitrages : la situation, la décision, les raisons.

🤝 COOPERATION

- ✓ Organiser des visites mobilisant la maîtrise d'œuvre, la maîtrise d'ouvrage et les futurs exploitants pour discuter avec les contractants sur le terrain, de leurs difficultés.
- ✓ Organiser des réunions de lecture de plans entre les concepteurs de l'ouvrage et les concepteurs du chantier.
- ✓ Participer aux causeries sécurité quotidiennes. S'assurer de leur caractère participatif, du fait qu'elles traitent des situations de coactivités présentes et à venir, qu'elles intègrent le traitement de situation dégradées hypothétiques.
- ✓ Assurer une présence, une exemplarité et une transparence.

- ✓ Appliquer les rites prévus et communiquer sur les symboles.

- ✓ Valoriser les bonnes pratiques.

- ✓ Élaborer un challenge chantier par équipe et assurer une communication et une valorisation de la participation et de la production.

🚢 PILOTAGE & CAPITALISATION

- ✓ S'assurer du fonctionnement correct des systèmes de traitement des retours d'expérience (REX). Vérifier l'existence et l'efficacité des traitements décidés.

- ✓ S'assurer de la tenue des indicateurs ainsi que de leur affichage.

- ✓ Faire traiter les retours des cartes d'initiative.

- ✓ Assurer des réunions de bilan de fin de chantier pour chaque intervenant qui part pour formaliser un REX du projet.

- ✓ Profiter des bilans projets avec les entreprises sous-traitantes pour valoriser, et ancrer les bonnes pratiques développées dans des modes de fonctionnement durables.

Pour aller plus loin...



Ce guide pratique est issu du travail du groupe d'échange de l'icsi sur la culture de sécurité dans les projets de construction,

mené en partenariat avec l'OPPBTP. Un ouvrage détaillé a été publié en 2019 dans la collection des « Cahiers de la sécurité industrielle » : *La culture de sécurité dans les projets de construction (2019-03)*. Il est librement téléchargeable sur le site Internet www.icsi-eu.org



Reproduction de ce document



Ce document est diffusé selon les termes de la licence BY du Creative Commons.

Vous êtes libres de :

- Partager : copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats.
- Adapter : remixer, transformer et créer à partir du matériel pour toute utilisation, y compris commerciale.

À condition de respecter la condition d'attribution : vous devez attribuer la paternité de l'œuvre en citant l'auteur du document, intégrer un lien vers le document d'origine et vers la licence et indiquer si des modifications ont été apportées au contenu. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'auteur vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son œuvre.

© ICSI 2019

Directeur de la publication : Ivan Boissières.

Rédaction : Amel Sedaoui pour l'icsi et Marc Girard pour l'OPPBTP.

Coordination : Clotilde Gagey. **Conception**

et réalisation : Arekusu, Alexandra

Pourcellié. **Illustrations** : BP Graphisme.



6 allée Émile Monso
ZAC du Palays - BP 34038
31029 Toulouse cedex 4
www.icsi-eu.org