

Partage des modèles de sécurité entre entreprises utilisatrices et entreprises intervenantes

24 juin 2019
RTE, Paris-La Défense

À l'origine, trois groupes Icsi et Foncsi

- **Le groupe d'échange**
Prévention des accidents graves et mortels
 - Michel Descazeaux et Damien Santa-Maria
- **Le groupe d'échange**
Culture de sécurité dans les projets de construction
 - Amel Sedaoui et Marc Girard
- **Le groupe de travail**
Partage des modèles de sécurité entre donneur d'ordres et contractants
 - Eric Marsden et François Daniellou

→ **Diversité des participants (EU et EI), travail dans la durée et liberté de parole**



Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 5

Cette conférence résulte de la mise en commun des résultats, sur les relations EU-EI, de trois groupes d'échange et de travail de l'Icsi et de la Foncsi.

Le groupe d'échange « Prévention des accidents graves et mortels », qui s'est employé à redéfinir une stratégie de sécurité focalisée sur les risques les plus importants, a produit des recommandations sur l'articulation EU-EI, et conduit des pilotes industriels sur le sujet.

Le groupe d'échange « Culture de sécurité dans les projets de construction », en étudiant toutes les phases d'un tel projet, a mis en évidence à chaque étape les conditions d'une culture de sécurité commune entre EU-EI.

Le groupe de travail de la Foncsi portait lui spécifiquement sur la mise en commun des modèles de sécurité entre EU et EI.

Dans chaque groupe, des participants divers ont travaillé pendant près de deux ans, dans un contexte favorisant la liberté de parole et la qualité des échanges. Qu'ils en soient tous remerciés.

Trois groupes Icsi et Foncsi

Enjeux liés à la sécurité

- Sécurité du travail
- Maîtrise des opérations et sécurité des procédés
- Dans un cadre de co-activité

Types d'activités concernées

- Projets de construction et déconstruction, travaux neufs
- Activités de maintenance quotidienne
- Grands arrêts
- Peu traité : les activités de conception

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 6

Les enjeux de la relation entre EU et EI en matière de sécurité recouvrent plusieurs aspects en interaction :

- La sécurité du travail de chacun des intervenants,
- La sécurité liée aux procédés de l'EU, tant pendant la réalisation des travaux que plus tard, en cas de non-qualité d'une opération,
- Le tout dans un cadre de co-activité parfois très importante, dans le cas d'un chantier ou d'un grand arrêt.

Les activités concernées sont les projets de construction, les travaux neufs, les activités de maintenance quotidienne et les grands arrêts pour maintenance. Les trois groupes ont peu abordé la question de la sous-traitance des activités de conception, même si celles-ci sont massives dans certains secteurs.

Un sujet ancien

Nombreux travaux sur les enjeux de sécurité de l'externalisation de certaines activités industrielles depuis une vingtaine d'années

- Des prises de conscience et des avancées
- Mais aussi de nombreux problèmes concrets qui subsistent



Des points de vue très différents sur les enjeux

Monde de la recherche : grande différence entre critiques fortes portées par certains chercheurs en sociologie et vision positive portée par des chercheurs en économie/gestion

Une certaine focalisation sur « l'extérieur » (travailleurs nomades), moins sur le travail

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 7

Les enjeux de sécurité liés à l'externalisation des activités industrielles ont fait l'objet de nombreux travaux depuis une vingtaine d'années. Des prises de conscience importantes ont eu lieu, comme en témoignent par exemple le Cahier des charges social dans le nucléaire, et l'organisation des politiques industrielles de sous-traitance dans la plupart des grandes entreprises. Pour autant, les discussions ont montré que de nombreux problèmes demeurent.

Dans la littérature scientifique, on trouve à la fois des critiques fortes sur les effets de l'externalisation, principalement du côté de la sociologie, et une vision positive plutôt portée par les chercheurs en gestion.

Pour le grand public, l'exposition médiatique concerne surtout « l'extérieur » des sites, avec notamment la problématique des « travailleurs nomades » et de leurs conditions de vie et de logement, que l'activité de travail proprement dite.



Si l'on résume quelques grands constats transversaux :

- Les situations d'externalisation sont très diverses, les EI peuvent être de petites entreprises artisanales ou des multinationales, mises en situation d'exécution ou porteuses de savoir-faire absents chez l'EU.
- Le temps n'est plus où l'hypothèse de base était que l'EU avait une meilleure culture de sécurité que l'EI. Les EI se sont progressivement structurés en matière de sécurité, et les cas ne sont pas rares où leurs pratiques de sécurité sont plus développées que celles de l'EU qui les accueille.
- En matière de politique industrielle, il existe une grande diversité des pratiques. Certaines EU ont beaucoup progressé sur les critères de mieux-disance à appliquer au moment de la sélection des EI, d'autres vont jusqu'à pratiquer des enchères inversées : Les offreurs font des offres descendantes, dans un temps limité, et à l'expiration du délai c'est l'offre au prix le moins élevé qui est retenue. Ce type de système favorise évidemment la tendance naturelle des achats de se focaliser sur le moins-disant, au détriment des enjeux de qualité technique et de sécurité.
- Enfin, les discours sont parfois très globalisants, portant sur les grands principes des politiques industrielles, alors que, comme nous allons le voir, le diable est souvent dans le détail des interactions aux différentes phases de la relation contractuelle.

Quelques partis pris

- Terminologie diverse et parfois dévalorisante pour les intervenants
→ nous avons choisi « EU/EI »
- La qualité des travaux comme résultat de l'action conjointe de l'EU/EI
 - chacune dans son champ de responsabilité
- La sécurité comme un **construit commun** nécessitant une adaptation réciproque des parties
 - SMS, règles d'or, gammes de travail
 - partage sur les risques les plus importants
- Les référentiels de bonnes pratiques sont utiles, mais il est nécessaire de s'intéresser au « vécu sur le terrain »

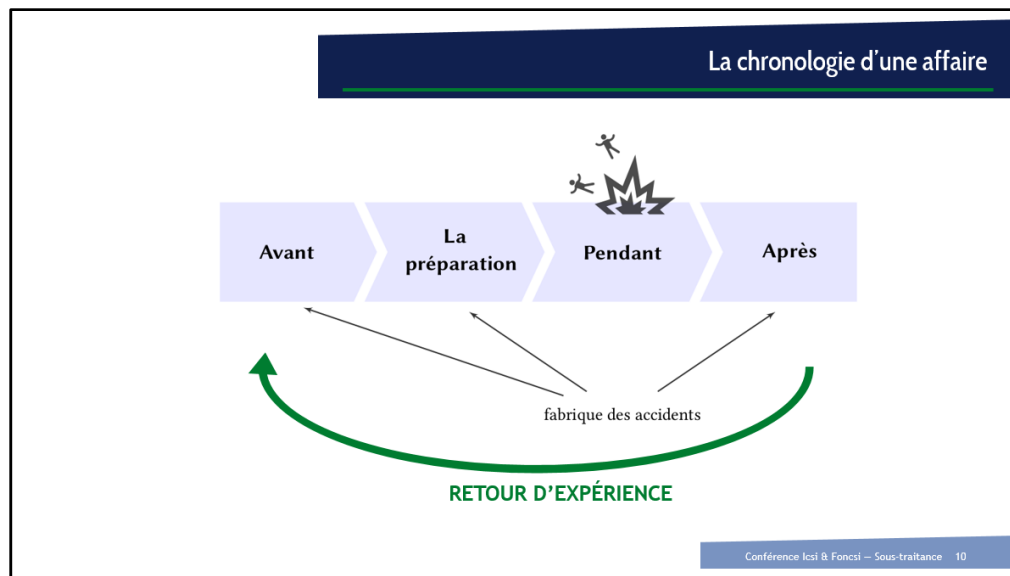
Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 9

La terminologie en matière de sous-traitance est diverse, et certains termes, comme « prestataires » sont dévalorisants pour les intervenants. Nous avons pour cette journée choisi la terminologie du MASE : « entreprise utilisatrice (EU) / entreprises intervenantes (EI) ».

Tout au long des présentations, nous considérerons la qualité des travaux et la sécurité comme le résultat de l'action conjointe de l'EU et de l'EI, voire des EI, chacune dans le périmètre de ses activités et de ses responsabilités.

La sécurité sera présentée comme un construit commun, nécessitant une adaptation réciproque des parties, qui sera présentée en détail.

Le dernier parti pris sera de ne pas rester au niveau des référentiels de bonnes pratiques, mais de s'intéresser au « vécu sur le terrain », en entrant dans le détail de certaines interactions entre EU et EI.



Les accidents surviennent le plus souvent pendant la réalisation du travail, parfois plus tard dans le cas d'une malfaçon en matière de sécurité des procédés. Pour autant, les germes de l'accident se trouvent fréquemment dans d'autres phases de la réaction contractuelle, la sélection des entreprises, la préparation du travail, le processus d'évaluation de la prestation et le retour d'expérience.

Nous avons choisi pour cet après-midi de suivre la frise chronologique de la relation contractuelle. A chaque phase, des intervenants d'EU, d'EI, de l'Icsi ou de la Foncsi présenteront des difficultés identifiées et des bonnes pratiques repérées. Merci à tous pour leur participation.

LE CONSTRUIT COMMUN
EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

Michel Descazeaux, Icsi
Marc Girard, OPPBTP

SOUS-TRAITANCE

Si la majorité de la journée porte sur des points concrets affectant la relation entre partenaires, qui seront présentés selon la chronologie de la relation, il est utile de rappeler en préambule un certain nombre de principes généraux qui devraient animer cette relation entre EU et EI et l'organisation des projets associés.

Différents points de vue

Un projet de construction

La prévention des accidents graves et mortels

Les activités de maintenance et grands arrêts

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 18

Les groupes Icsi et Foncsi ont travaillé sur différents axes ou points de vue de la relation partenariale.

Quelques principes

- 6 principes du groupe d'échange « Culture de sécurité dans les projets de construction »
- Le construit commun de prévention
- La sécurité comme résultant de effort conjoint EU/EI
 - chacun dans son domaine de compétences
- Les principes liés à la prévention des accidents graves et mortels
 - Les situations à haut potentiel de gravité et la vision 360° des risques
 - Le système de défense en profondeur : prévention, récupération, atténuation
 - La vision globale de la prévention des accidents les plus graves

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 19

La sécurité comme un co-construit commun

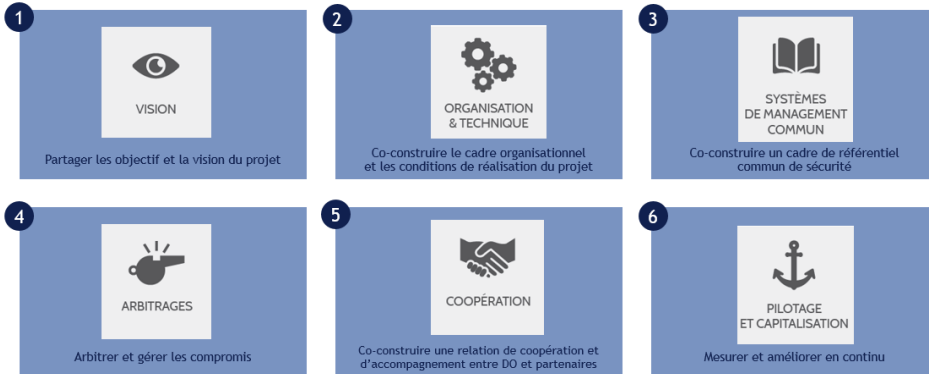


- Approche prescriptive/contractuelle
- Approche de coopération et d'accompagnement entre toutes les parties prenantes du projet
- Anticipation de l'enjeu « sécurité », et des conditions organisationnelles et techniques (favorables à la maîtrise des risques) dès les phases amonts.
- Une culture de sécurité partagée entre les intervenants du projet (EU/EI), au service de l'atteinte des objectifs du projet (partagés par tous)

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 20

L'idée est de passer d'une approche prescriptive ou descendante dans laquelle la sécurité est conçue comme un ensemble de mesures à appliquer, ou faire appliquer, vers une approche de la sécurité comme un construit commun.

Six principes qui favorisent le partage d'une culture de sécurité performante sur le chantier



Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 21

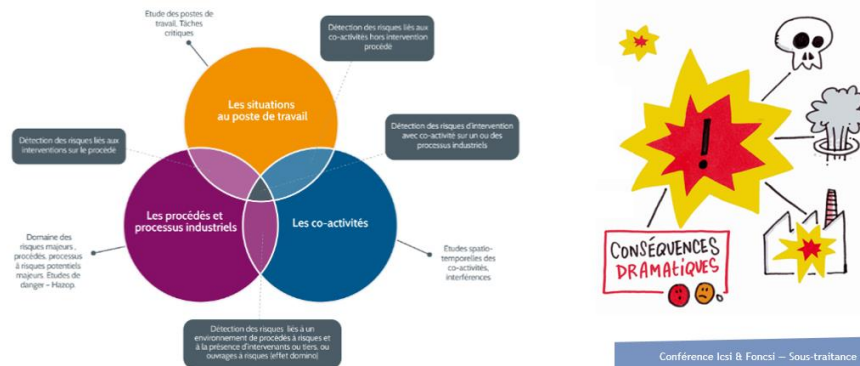
Des principes à décliner en fonction des étapes du projet



Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 22

Les situations à haut potentiel de gravité

- Une vision 360° de tous les risques sans frontières artificielles entre les situations de travail, les risques technologiques et les coactivités.



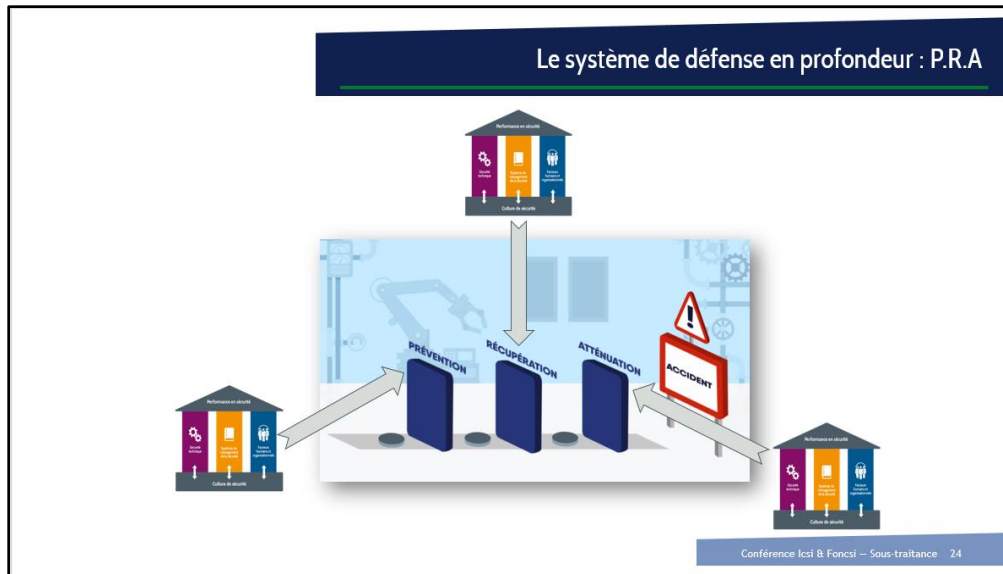
Une situation à haut potentiel de gravité (SHPG) est une situation, qui - si elle perdure, que rien n'est fait pour y mettre fin - va conduire à un accident grave, mortel ou technologique majeur. Les situations à haut potentiel de gravité (SHPG) sont les précurseurs des accidents aux conséquences dramatiques. Le fait de les détecter devient essentiel pour la prévention des accidents les plus graves. C'est la fameuse pépite du « diamant de la prévention » (<https://youtu.be/x3vdGvljEOc>).

La vision 360° des SHPG passe par le fait de détecter les dangers, puis par l'évaluation des risques. Cette approche consiste à balayer l'ensemble des trois domaines : processus industriel, poste de travail et co-activités. Toutes les combinaisons de ces familles de risques doivent être explorées, identifiées, analysées. Il faut savoir dépasser les silos habituels : accidents du travail - technologique - co-activités - car bien souvent les situations à haut potentiels sont des combinaisons de ces familles.

Toutes les situations ne sont pas à haut potentiel de gravité. Évaluer le potentiel de gravité est nécessaire pour discriminer les situations qui sont potentiellement graves. Il d'agit donc de se mettre d'accord sur ce que recouvre la gravité, utiliser des critères de potentiel de gravité. Elle doit s'évaluer en termes d'impact :

- pour les personnes : salariés, donneur d'ordres et prestataires, tiers ;
- pour l'environnement : pollution,
- destruction de biens, mise en cause de l'entreprise, voire de son existence ;
- et pour la société : coûts et préjudice moral et risques pour l'industrie concernée.

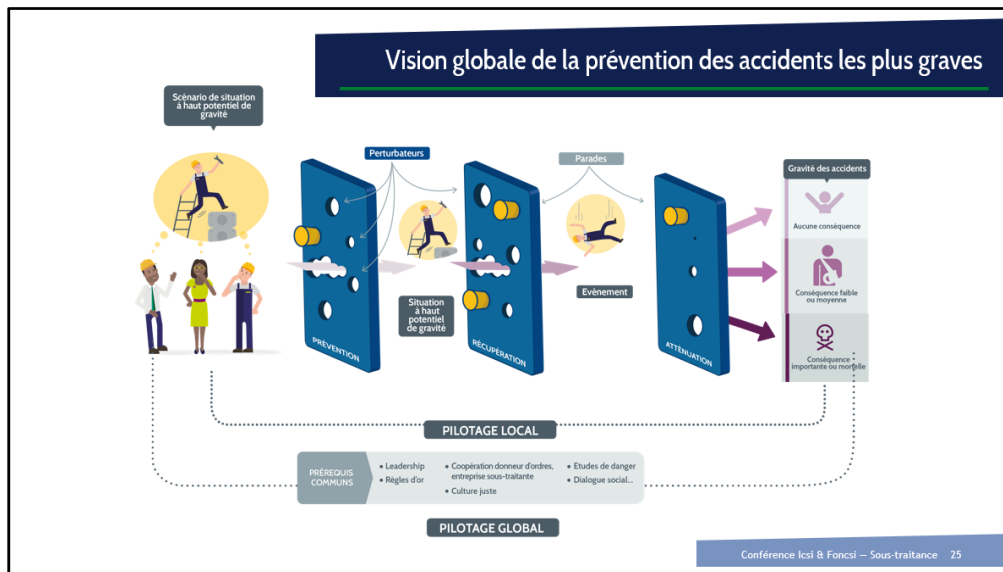
(https://youtu.be/r2BZg_a-xDs)



Les scénarios de situations à haut potentiel doivent guider la conception/la mise à niveau des systèmes de défense. Ce système comporte qui prévoit 3 lignes de défense, bien identifiées et spécifiques. Chacune de ces lignes de défense est fonction des autres lignes.

- La prévention a pour but d'empêcher l'exposition au danger ;
- La récupération permet de reprendre en main une situation à risque ;
- L'atténuation permet de limiter les conséquences de l'évènement accidentel.

Chaque ligne de défense est constituée d'une ou plusieurs barrières qui fonctionnent tels des remparts qui protègent de l'accident. Les barrières sont des dispositifs comportant la plupart du temps une dimension technique (process, appareillage, outils, automatismes), des règles ou standards, et un ensemble de dispositions managériales, organisationnelles et humaines. Elles sont en cela une petite représentation de la culture de sécurité de l'organisation qui les a conçues et les exploite.



Les barrières peuvent être en service ou hors service, ce qui est caractérisé par leur cinétique.

Elles doivent aussi évoluer dans le temps pour rester performantes et adaptées à l'environnement, ce qui se caractérise par un cycle de vie de leur naissance à leur obsolescence.

(<https://youtu.be/6yhUMxFeLcc>)

AVANT LE CHOIX DES PARTENAIRES

Eric Marsden
Foncsi

SOUS-TRAITANCE

Nous passons désormais à une vision chronologique de la relation entre les partenaires, partant de la décision du périmètre des activités à externaliser, vers l'évaluation et le REX en fin de projet, en passant par les phases de sélection des partenaires, de préparation des travaux, d'accueil sur site et de réalisation effective des travaux.

La chronologie d'une affaire

Avant La préparation Pendant Après

- Définir la stratégie d'externalisation
- Phase de présélection
- Rédaction de l'appel d'offres
- Choix des prestataires

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 27

Une entreprise devrait disposer d'une politique de sous-traitance, validée par la gouvernance et portant les grandes orientations de l'entreprise en matière d'activités pouvant/devant être sous-traitées (renvoyant à la question du « cœur de métier » de l'entreprise). Elle devrait également spécifier les limites de cette sous-traitance, en choisissant de ne pas externaliser certaines activités jugées critiques pour la sécurité, et en limitant le nombre de niveaux de cascade de sous-traitance, dans une logique de traçabilité des opérations. Elle devrait définir un processus achat qui comporte des indications concernant le processus de sélection à mettre en place et des éléments de pilotage, dont un traitement systématique du REX.

La stratégie d'externalisation

- **Définir le cœur de métier de l'entreprise**
 - Et assumer les éventuelles conséquences sociales
- **Réflexion sur le développement des filières et besoins en compétences**
- **Définir stratégie d'exécution des travaux**
 - Intervention lors d'arrêts ou pendant l'exploitation
 - Plannings laissant ou non une marge pour les inévitables aléas
- **Mieux-disance sur les coûts et les durées de contractualisation**

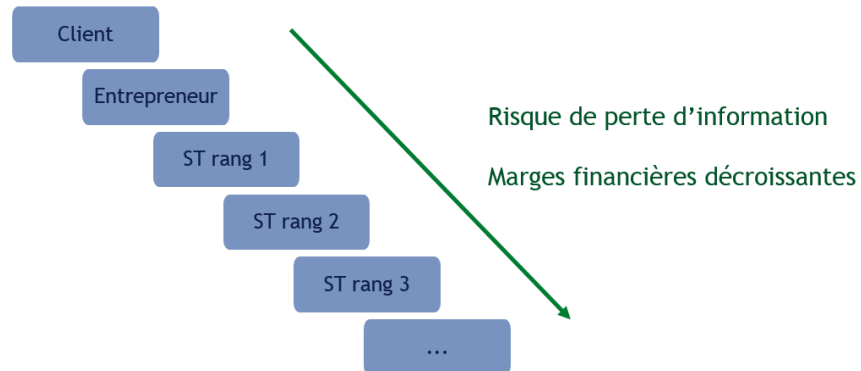
Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 28

L'externalisation d'activités clés comme la construction et la maintenance a un impact fort sur l'organisation ; il faut adopter une stratégie adaptée pour maîtriser les risques associés. Une première part de cette stratégie consiste à distinguer les activités qu'on souhaite faire (le « cœur de métier », qui peut comprendre par exemple certaines activités critiques en matière de sécurité) de celles qu'on préfère faire faire. On constate des différences importantes entre entreprises en matière de stratégie.

L'entreprise utilisatrice qui sait qu'elle aura un besoin important de compétences spécifiques dans la durée peut utilement réfléchir à créer les conditions pour qu'une filière économique se développe, parfois en s'associant avec des partenaires de formation comme l'Education nationale.

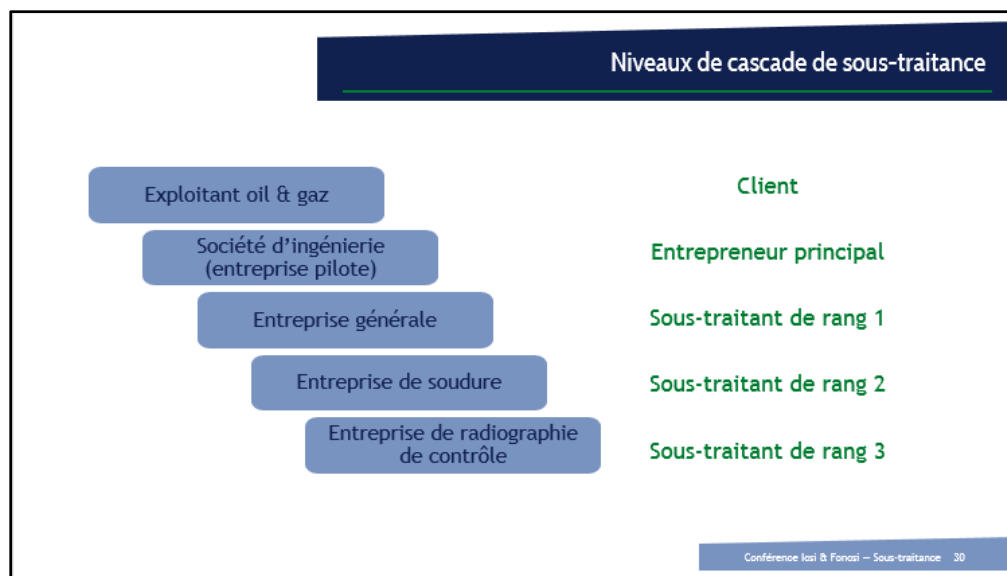
Certaines entreprises développent des politiques de mieux-disance pour mieux valoriser les offres de service assurant un bon niveau de performance en sécurité, et augmentent la durée de contractualisation pour aider les entreprises intervenantes à planifier leur développement.

Niveaux de cascade de sous-traitance



Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 29

L'une des dimensions souvent critiquées de l'impact sécurité de l'externalisation est la dilution des responsabilités, ainsi que des risques, dans un niveau de cascade de sous-traitance parfois trop élevé. En effet, les entreprises se trouvant en « bout de chaîne » disposent de marges budgétaires réduites, associées à un risque de perte d'information.



Pour cette raison, certaines entreprises cherchent à limiter le nombre maximal de niveaux de sous-traitance, sur l'ensemble du projet, ou plus souvent pour une partie des activités jugées importantes en matière de sécurité.

Ainsi, si on instancie le schéma précédent dans le cas d'un projet de construction de plateforme offshore dans le secteur oil & gas, on trouvera par exemple une entreprise de soudure comme sous-traitant d'une entreprise générale. Remarquons déjà qu'en termes de perception par le grand public, qui n'apprécie pas forcément le degré de complexité inter-organisationnel généré par ce type de projet, le nombre de niveaux de sous-traitance peut sembler déjà élevé.

Dans une optique de traçabilité des interventions, le client peut souhaiter éviter que cette entreprise de soudure sous-traite une partie de son activité de soudure, car elle a été sélectionnée pour cette compétence spécifique. Toutefois, il acceptera qu'elle sous-traite la radiographie de contrôle des soudures, qui nécessite des compétences très pointues. Systématiser ce type de démarche de vérification nécessite une cartographie détaillée des activités de tous les prestataires, permettant de distinguer entre ces deux types de situation.

Mais les approches par la cartographie ont leurs limites : parfois une entreprise intervenante jugée globalement de bon niveau sur un métier particulier peut avoir une antenne locale peu performante. On peut aussi estimer qu'une sous-traitance en cœur de métier sera mieux gérée qu'une sous-traitance dans un métier comme la radiographie que l'entreprise connaît mal. Il est utile d'adopter une approche risquée de ces questions.

LA SÉLECTION DES PARTENAIRES

Christiane Ginestou, Ponticelli
Thierry Michel, Siaap

SOUS-TRAITANCE

La sécurité se joue dès le stade de la préqualification qui précède la phase de sélection du contractant.

Le processus mobilise 3 acteurs dont les rôles sont clés pour assurer un déroulement des futures interventions en toute sécurité : achats, technique et sécurité. La technique est guidée par la performance (le résultat), les achats par les contraintes économiques (au moindre coût) et la sécurité par l'analyse de risques (dans les meilleures conditions). Dans ce processus, les ressources ou actions prévues au titre de la sécurité ne doivent pas être des variables d'ajustement.

Les barrières ou parades à des risques identifiés, comme les ressources en surveillance, ne sont pas des lignes budgétaires optionnelles. Elles méritent au contraire d'être au cœur des clarifications durant la négociation.

Toutes les entreprises, EU ou EI, n'ont pas le même niveau de culture sécurité. La phase de négociation peut amener à clarifier ces différences pour mieux travailler ensemble ensuite. Exemple : retirer une ressource en surveillance prévue par l'EI peut avoir du sens si l'EU démontre que les risques identifiés sont déjà sous contrôle.

Exemples de situations néfastes à la sécurité : Il arrive que...

- Le seul prestataire agréé par le site soit connu pour ses écarts en sécurité. Il va falloir compenser... Quand on a une culture sécurité suffisante et les moyens...
- Le client n'applique pas à ses équipes les mêmes exigences qu'à ses contractants. Il va falloir faire avec... Quand on a une culture suffisante et des équipes solides, en capacité de résister à la pression...

S'organiser pour sélectionner

- **Rôles respectifs des achats, du donneur d'ordres technique, des HSE**
 - Risques liés à la moins-disance et aux processus de type enchères inversées
- **L'EU choisit ses EI partenaires, mais n'oublions pas que les EI choisissent aussi leurs clients**
 - Même si les contraintes économiques rendent la situation asymétrique...

PRÉCONISATION Adopter un processus de choix séquencé

- > Première validation des offres par DO technique + service HSE
- > Analyse complète pilotée par le service achats
- > Echanges et clarifications qui peuvent porter sur des points de sécurité

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 32

Critères de choix

- Processus de présélection parfois trop administratifs
 - Évaluant la conformité administrative plutôt que la véritable performance en sécurité
- Des processus de certification qui pourraient davantage servir au choix
- Biais liés à l'utilisation d'indicateurs limités comme le Tf
- Evaluation des pratiques sécurité de l'EI autrement que par le Tf

Le Tf c'est comme la saucisse : si on voit comment c'est fabriqué, on n'en consomme plus

PRÉCONISATION

Observer la performance réelle des EI sur des projets plutôt que simplement évaluer leur réponse à l'appel d'offres.

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 33

Selon leur définition, les certifications délivrées par des organismes indépendants attestent la conformité (d'un produit, d'un service) aux normes et règlements en vigueur. Ne devraient-elles pas ainsi éviter une part des questionnaires et audits clients ? N'est-ce pas leur principal intérêt ? Au lieu de cela, se rajoute à ces démarches importantes et coûteuses, la mobilisation de ressources pour compléter de longs et lourds questionnaires de préqualification, puis de qualification (appels d'offres). Ne seraient-elles pas utiles à d'autres tâches, plus en lien avec la prévention ?

Sur le fond, la question se pose des bons critères d'évaluation des EI en matière de sécurité. Pourquoi le contrôle et l'évaluation en continu des prestations des EI ne suffisent-ils pas ?

Le Tf n'est pas révélateur de la gravité des accidents et de toutes les fois où des catastrophes ont été évitées de justesse.

Critères de choix

PRÉCONISATION

Accorder une importance particulière à la manière dont est envisagée et présentée la PAGEM : système de défense, récupération, suivi perturbateurs

- > Exemple : bien détecter le traitement des SHPG
- > L'interprétation du système PAGEM peut permettre d'apprécier le niveau de culture de sécurité des EI

- Évaluer les pratiques des EI pour favoriser la transparence et l'apprentissage continu

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 34

Les travaux menés par l'Icsi sur la prévention des accidents graves et mortels (Pagem) offrent de nouvelles perspectives. Bien les maîtriser peut être un excellent révélateur de la culture de sécurité d'une entreprise.

Savoir distinguer prévention et récupération, montrer que les situations à haut potentiel de gravité (SHPG) sont traitées aussi fortement que les accidents et avec la même implication des dirigeants, sont autant de preuves de l'engagement en sécurité d'une organisation et de son management.

Informez convenablement les EI

- Document d'appel d'offres : apporter les informations essentielles pour que le travail puisse être réalisé en sécurité
- Important de bien informer les EI candidates pour qu'elles puissent correctement chiffrer leurs offres
 - Description des éléments sur les risques et les mesures de sécurité
 - Information sur les dispositions d'accueil à la charge de l'EU
- Ne se limite pas à un enjeu financier : risque de sécurité « low cost » si éléments pas correctement spécifiés/chiffrés

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 35

Le futur travail réalisé le sera dans le cadre d'un partenariat ; il faut que les futurs partenaires préparent leur travail en commun. Il est important que le document d'appel d'offres décrive de façon complète les activités à réaliser, qu'il décrive les risques en présence et les mesures de sécurité prévues, et les dispositions qui relèveront de l'EU. Si une entreprise intervenante se retrouve à devoir effectuer un travail à perte car elle n'était pas convenablement informée de l'ensemble des points à prévoir, elle risque de rogner sur les efforts engagés en matière de sécurité.

Partage avec EI sur objectifs du projet

- Partager les enjeux et objectifs du projet permet de fédérer les EU/EI autour d'une vision/ambition partagée
 - Permet de favoriser l'engagement et la mobilisation, au-delà de la simple exécution des termes du contrat
 - Nota : s'applique plus facilement aux grands projets de type construction qu'à des interventions ponctuelles de maintenance
- Favoriser une vision 360° des risques
 - Espace spécifique sur la prévention des accidents graves et mortels
 - Prise en compte d'enjeux multiples (acceptabilité sociale, impacts environnement)
 - Partager la place donnée à la sécurité dans les arbitrages parmi ces enjeux

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 36

LA PRÉPARATION DES TRAVAUX

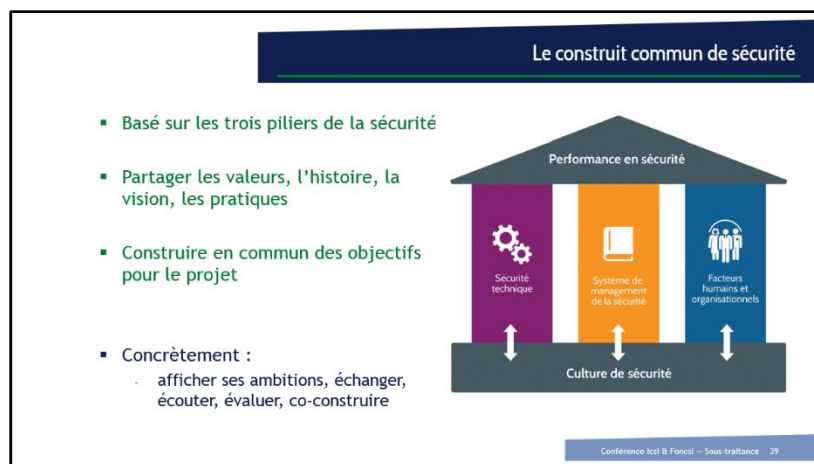
Nicolas Forest, Total
Emmanuel Devaux, GRTgaz

SOUS-TRAITANCE

La chronologie d'une affaire



- Le construit commun de sécurité
- Le « bridging document »
- Le plan de prévention
- Les visites préalables
- La préparation organisationnelle et technique



Il s'agit d'élaborer des éléments communs de culture de sécurité autour des 3 piliers de la sécurité qui sont le socle d'un système de défense pertinent

- développer une connaissance mutuelle des techniques et mesures liées à la sécurité des procédés de l'entreprise utilisatrice et des gestes de métier de l'entreprise intervenante,
- chercher une cohérence des politiques et objectifs de prévention des accidents les plus graves,
- articuler le management des entreprises utilisatrices et intervenantes sur la prévention des accidents graves.

Prendre le temps de se connaître au travers des échanges, des informations, évaluations. Chacun doit savoir mesurer les écarts entre les différentes entités. Cette identification des écarts permettra de mettre en place les mesures adaptées pour les réduire et convenir ensemble du fonctionnement prévu de l'organisation projet.

Organiser la co-construction des objectifs communs en tenant compte des spécificités de chacun et la capacité d'évoluer. L'adaptation est une contrainte à bien évaluer pour ne pas promettre des choses que l'on pourra atteindre.

Concrètement, intégrez les ambitions sécurité directement dans les cahiers des charges de consultation, évaluez les partenaires suivant des critères qui correspondent à cette ambition, retenez les partenaires qui sont compatibles et qui ont une marge de progressions, comme vous affichez ce que vous pouvez apporter à l'organisation. Prévoyez dans la conduite de projet le temps pour co-construire les référentiels, l'organisation et les modes d'arbitrage.

Sur ces principes, vous avez des atouts pour progresser significativement dans la gestion de la sécurité, c'est de l'anticipation. Voir dans les slides suivants trois exemples d'activité pour mettre en œuvre ces principes : le plan de prévention, le bridging document, les visites préalables.

L'objectif est de partager son histoire, sa vision, les pratiques dans les trois piliers afin d'avoir un système qui fonctionne et qui soit efficient dans toutes les phases du projet ; ce qui permettra de constituer des objectifs communs dans une structure évolutive de projet. Donnez des exemples pratiques de terrain, des exemples concrets.

Savoir et savoir mettre en œuvre les exigences partagées demandent un niveau de compétences suffisant. Ce point est critique et peut nécessiter un ajustement des ressources et compétences mises en place dans l'organisation.

Le « bridging document »

- Consiste à co-construire un référentiel commun de gestion de la sécurité qui sera appliqué pour un projet
- Participation des grands acteurs pour sélectionner les meilleures règles et pratiques HSE
- Chacun apporte son expérience, les exigences sont discutées
- Grands domaines couverts
 - Les règles d'or : partage de bonnes pratiques, référentiel de métier basé sur l'expérience
 - Les processus de décision et les modalités d'arbitrages pour la sécurité

Conférence Iai & Fonci – Sous-traitance 40

Le document conjoint HSE, ou « bridging document », est très développé dans les activités amont et permet de construire en commun un référentiel cohérent avec les interventions à réaliser et qui soit partagé par tous les acteurs depuis le management de projet jusqu'aux intervenants de première ligne. Cela se concrétise par une évaluation des écarts sur les différentes thématiques de chaque société et un arbitrage de la règle commune retenue : soit 100 % d'une règle connue ou bien la construction d'une nouvelle règle commune.

Il en résulte un référentiel spécifique à décliner sur le terrain. L'appropriation générale est plus facile car cela est discuté entre les parties. Il y a co-construction. La marge de manœuvre est augmentée car les contraintes réelles sont prises en compte, tout en conservant le niveau d'exigence des entreprises.

Tous les domaines peuvent être couverts en fonction des besoins et les capacités du projet.

Le plan de prévention

- Son objectif : identifier les risques internes et externes pour coordonner les activités en sécurité
- Le plan de prévention est la synthèse du travail préparatoire déjà réalisé et centré sur la connaissance de la réalité du terrain
- L'ère numérique doit rapprocher du terrain les participants au plan de prévention, pas l'inverse
- Sans cette analyse préalable, les opérateurs devront gérer les aléas avec les contraintes du terrain.

Quand le PdP du site est livré sur DVD...

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 41

Le plan de prévention (PDP) est un exercice obligatoire en France et a un objectif très clair : identifier les risques générés par l'entreprise utilisatrice et l'entreprise intervenante afin d'évaluer les mesures de maîtrise des risques et coordonner les activités.

Mais le plan de prévention est surtout la synthèse du travail préparatoire réalisé en amont et doit être fidèle à la réalité du terrain et bien avoir anticipé les aléas potentiels.

Aujourd'hui, nous avons la possibilité d'apporter beaucoup d'information par des médias digitaux. Attention à bien les utiliser, non pas pour économiser du temps, mais pour faire une démonstration du niveau de connaissance de la réalité du terrain et de sa connaissance avant de lancer l'activité.

Le PDP est devenu parfois trop administratif.

C'est une obligation réglementaire, mais il peut être utile pour les intervenants.

Le plan de prévention a pour objectif d'identifier les dangers, les risques internes et externes dans le périmètre de l'activité et d'assurer la coordination des acteurs en conséquence.

Avoir un mode de communication efficace ne veut pas dire manquer l'objectif. Les supports digitaux et visites virtuelles ne doivent pas faire oublier que les situations de travail influencent le travail réalisé. Il est donc important de prendre en compte la réalité du terrain pour assurer une bonne coordination des activités et rechercher à réduire la zone d'incertitude, ce qui sous-entend de laisser l'opérateur se débrouiller des contraintes vécues.

▪ Phase importante pour

- Identifier les risques, en particulier graves et mortels
- Prendre en compte la combinaison des risques et la coactivité
- Définir le système de défense
- Détecter les perturbateurs potentiels
- Repérer en commun les organes et tracer le « point d'intervention » pour limiter les risques de confusion

▪ Compétence terrain nécessaire pour avoir la bonne lecture

Les visites préalables sont les moments de capture de l'information nécessaire à une bonne préparation.

Cette collecte d'information doit alimenter l'identification des risques, les plus graves en priorité ; déterminer les systèmes de défenses efficaces et détecter les éventuels perturbateurs.

Elle aide également la projection des activités dans les milieux à risques, permet d'assurer une bonne coactivité, de prévoir les arbitrages à venir dans le déroulement du projet. Il y a là également des informations qui aideront le planning à se construire.

Enfin, cette lecture du terrain ne peut se faire que par des personnels initiés à toute la chaîne du processus de travaux. L'expérience est un atout majeur pour collecter le maximum d'information et les traduire en décisions pour la maîtrise des activités à risques.

Préparer les travaux

- Construire, c'est assurer l'adéquation entre les contraintes imposées (techniques, réglementaires, budgétaires) et les moyens à disposition pour y faire face
- Capacité à garder un cap = une Ambition !
 - Zéro accident
 - Zéro dépassement budgétaire
 - Zéro non-conformité de réalisation
 - Zéro réclamation contractant
- Caler sa mire sur une cible mouvante
 - coûts acceptables
 - conditions de travail acceptables
 - risques acceptables

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 43

Maquettes numériques et 4D

- Planification 4D : Qui fait quoi ? Où ? Quand ? Comment et dans quel contexte ?
- Scénarisation prévisionnelle de la réalisation d'un chantier de construction



Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 44

Maquettes numériques et 4D

▪ Enjeux

- Garantir la fluidité de l'activité : éclairage-énergie-nettoyage-déneigement-accès entrées/sorties-flux piétons/engins-affectation de PF/activité
- Disponibilité des zones de travail, adaptation des zones de travail à l'activité
- Bonnes conditions d'accueil
- Rapprocher les conditions de réalisation des conditions de chiffrage

▪ Ingrédients de la réussite

- Expertise de construction/démarrage (lotissement-ordonnancement-interfaces-techniques de construction) pour peser le potentiel de construction de chaque zone
- Bonne collaboration Réalisation/Études (revues sécurité & maintenabilité, retranscription marchés)
- Un fort engagement du donneur d'ordres / changement d'approche

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 46

Nos enseignements

▪ Rôle du MOE/MOA pour contribuer à l'atteinte de ses objectifs

- Avoir un chantier opérationnel dès l'entrée du second acteur : l'essentiel se joue en préparation
- Minimiser l'exposition aux réclamations contractants / injonctions CARSAT
- Talon sécurité chantier upgradé - garanties « propreté/bon ordre/récupération »
- Favoriser l'adhésion des acteurs au projet - cohérence discours/actes
- Être en capacité de gérer des arbitrages : ne pas subir !
- Faciliter le transfert à l'exploitant

▪ Intégrer contraintes des EI dès la contractualisation :

« efficience opérationnelle »

- Garantir la fluidité de l'activité (accès - circulation-libération des zones - cadences de montage/soudage)
- Minimiser l'exposition des acteurs aux aléas météo (structure des zones de travail)

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 47

La chronologie d'une affaire



- L'accueil terrain
- L'intervention
- Le suivi
- La surveillance
- Les arbitrages sécurité

Conférence ICSI & Foncsi – Sous-traitance 48

L'ACCUEIL

Eric Marsden
Foncsi

SOUS-TRAITANCE

Les conditions matérielles d'accueil

- Une mauvaise qualité de la base de vie indique une faible importance accordée au bien-être des intervenants
 - Conditions d'accueil reflètent aussi le niveau d'exigences en matière de sécurité de l'EU
 - Doivent donc être en adéquation avec l'ambition partagée en matière de sécurité
 - Les contradictions entre parole officielle et actes marquent les esprits...
- Exemple : devoir traverser une zone de chantier pour accéder à la base de vie/se changer
- Des conditions d'accueil qui facilitent le travail et évitent les irritants qui polluent au quotidien

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 50

Il s'agit ici d'un sujet basique, dont l'importance est identifiée depuis bien longtemps, mais où il reste malheureusement d'importantes marges de progrès sur de nombreux chantiers.

Le partage d'une bonne connaissance des risques

- Des accueils sécurité souvent peu adaptés au besoin

PRÉCONISATION

Accueil

- > Moduler contenu accueil au type de présence sur site
- > Fournir petite carte avec consignes de base

PRÉCONISATION

Harmoniser les signaux d'alerte entre sites

*Il me faut 10 mecs lundi matin ;
vous vous débrouillez pour les
accueils sécurité.*

- Des difficultés de planification souvent sous-estimées par les EU

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 51

Les accueils sécurité sont très variables en termes de contenu, de durée et de qualité pédagogique. Ils sont généralement mal dimensionnés pour des publics comme les responsables HSE d'entreprises intervenantes, qui doivent « subir » un nouvel accueil à chaque fois qu'ils se rendent sur un site. Il pourrait être utile de moduler le contenu des accueils sécurité au type de présence sur site : ponctuel ou régulier, présence encadrée en permanence ou au contraire autonomie attendue, etc. (cf. des éléments plus précis proposés dans le « [Cahier de la sécurité industrielle](#) » sur les relations partenariales équilibrées). Certains éléments des consignes de base, comme les numéros d'appel d'urgence ou la sémantique des sirènes d'urgence pourraient utilement être diffusés sous forme de petite carte aide-mémoire remise aux personnes accédant au site.

La « veillée d'armes »

- **Un rituel de lancement du chantier, visant une bonne mobilisation conjointe**
 - Jalon clé pour la construction d'une vision commune du projet
- **Un moment de partage sur**
 - Un panorama général des risques du chantier
 - Les attentes réciproques pour contribuer à un climat de confiance et de coopération
 - Une vision engageante des façons de travailler au cours de la période à venir

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 52

SUIVI ET SURVEILLANCE

Eric Marsden
Foncsi

SOUS-TRAITANCE

Le suivi

- Gestion des consignations
- Gestion des permis de travail
- Suivi des formations
- Communication sur la sécurité
 - Briefing de poste
 - ¼ h sécurité
- Suivi des remontées de presqu'accidents
- Suivi des arbitrages aux différents niveaux

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 54

La surveillance

- Travail essentiel pour favoriser la qualité des interventions
- Parfois réalisé de façon caricaturale
 - Surveillance en mirador
 - Surveillance externalisée à prestataires qui justifient de leur présence en signalant les lacets défauts

Vu le nombre de presque accidents que vous remontez là, c'est un chantier très dangereux; on sent qu'il est nécessaire de faire 4 jours d'audit.

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 55

LA RÉALISATION DU TRAVAIL

Damien Santa-Maria, Icsi
Jean-Michel Ehlinger, RTE
Didier Landerer, RTE

SOUS-TRAITANCE

Des organisations complexes avec des enjeux multiples

```

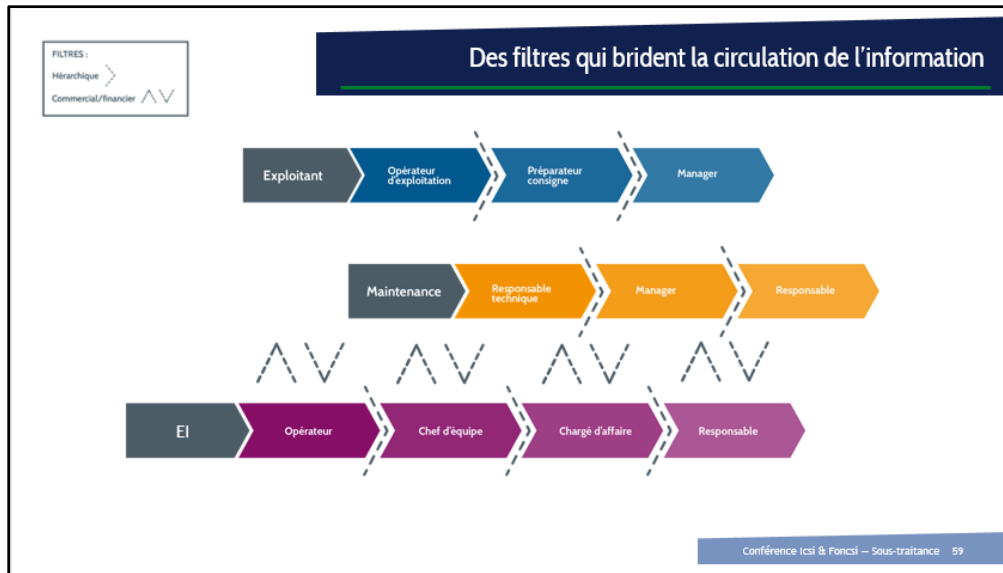
    graph LR
      subgraph Exploitation
        E1[Exploitant] --> E2[Opérateur d'exploitation]
        E2 --> E3[Préparateur consigne]
        E3 --> E4[Manager]
      end
      subgraph Maintenance
        M1[Maintenance] --> M2[Responsable technique]
        M2 --> M3[Manager]
        M3 --> M4[Responsable]
      end
      subgraph Team3
        T1[EI] --> T2[Opérateur]
        T2 --> T3[Chef d'équipe]
        T3 --> T4[Chargé d'affaire]
        T4 --> T5[Responsable]
      end
  
```

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 58

La réalisation du travail se fait dans des organisations de plus en plus complexes, notamment car les acteurs sont en nombre croissant.

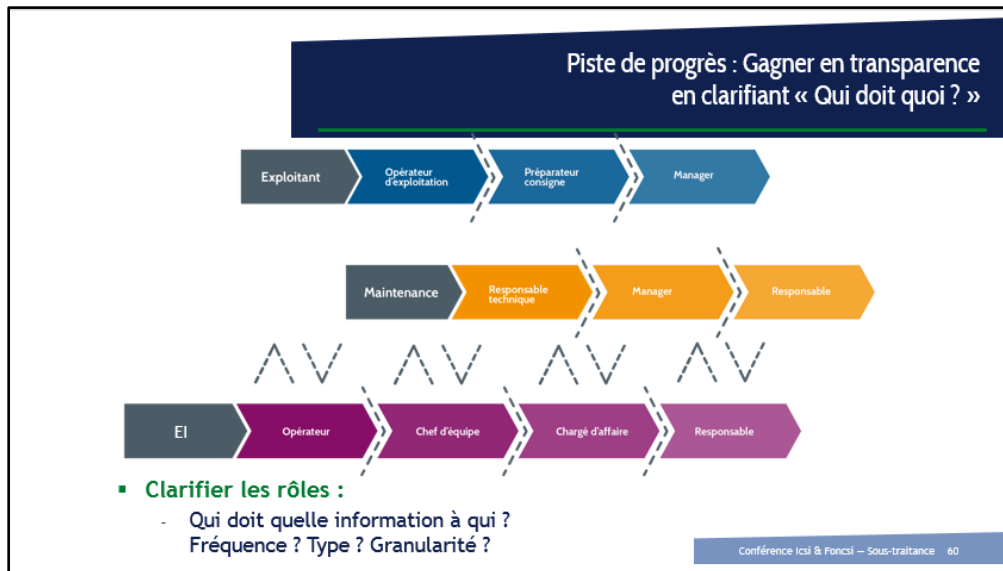
Cela donne parfois des enjeux et des objectifs différents

Malgré des efforts d'anticipation et de préparation souvent significatifs, des aléas-imprévus restent à gérer et donc des décisions à prendre. Ces décisions dans un environnement complexe sont particulièrement compliquées quand l'information circule mal.



Dans toute entité, il y a des filtres entre les niveaux hiérarchiques. A cela, s'ajoute un autre type de filtres particulièrement puissants, ici nommés « commercial-financier-contractuel ». La somme de ces filtres bride considérablement la capacité de l'organisation et des managers à prendre les meilleures décisions.

Dans cette phase de réalisation du travail, il reste des « derniers moments de préparation ». On retrouve : les réunions de coordination, la signature des permis de travail, ou encore les briefings qui sont des moments clés.



Le premier combat est de réduire l'incertitude !

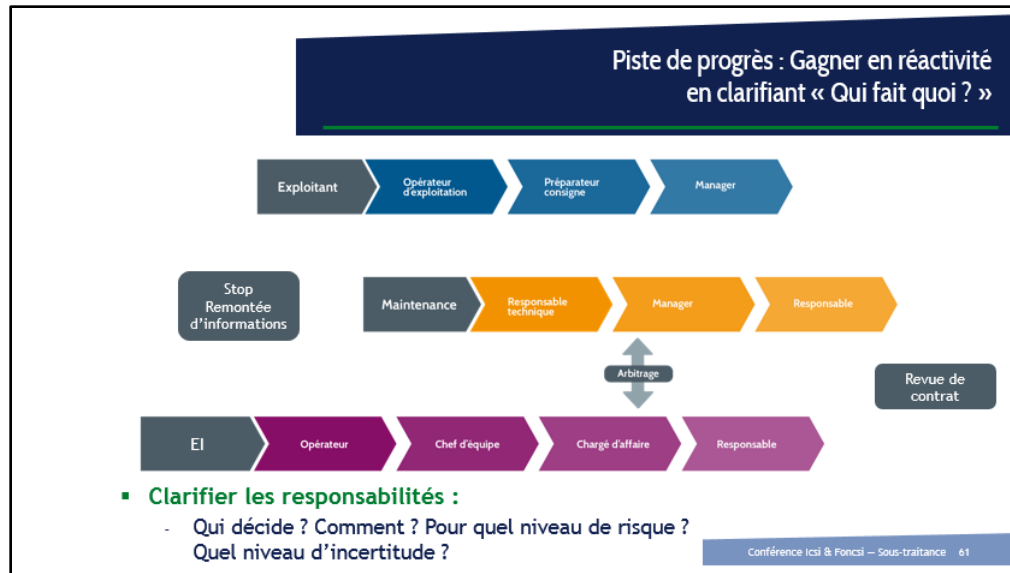
Les pistes privilégiées et les tests sur le terrain nous mène vers :

- **la clarification des rôles : on doit se poser la question**
 - > Qui doit quelle information à qui ?
 - Fréquence ? Type ?
 - Granularité ?

Qui sont les antennes de l'organisation sur le terrain ?

Qui surveille la robustesse des lignes de défense ? Qui j'alerte quand on dérive ? Qu'est qu'une dérive, un perturbateur ?

J'accompagne une entreprise dans le déploiement de règles d'or et dans l'appropriation de ses règles par le terrain EI-EU. L'exercice consiste à faire verbaliser par le terrain : A quel moment la situation commence à se dégrader ? Qui dois-je alerter ?



- **Pourquoi vise-t-on une réduction de l'incertitude ?**

Pour prendre les bonnes décisions dans le temps qui nous est donné. Pour cela, il faut clarifier les responsabilités.

On doit se poser la question : Quelles interfaces EU-EI pour arbitrer quel niveau d'aléa ?

- Je suis technicien > je dois stopper mon travail si la situation m'échappe, remonter l'information.
- Je suis chef de chantiers > je connais mes marges de manœuvre - autorité pour déroger à une règle sécurité mineure - je peux réduire ma production de 10 % si je le justifie.
- Je suis directeur je sais si mon Codir peut déroger à une règle d'or, par quel processus, quelle compensation...

L'organisation doit clarifier ses attentes, soutenir cette sensibilité des acteurs aux signaux faibles pour avoir l'information afin d'arbitrer dans de bonnes conditions. C'est se donner les conditions de réussir.

TEMOIGNAGE DE DIDIER LANDERER, RTE

« L'exemple de cadre d'intervention que je propose de partager est assez classique dans l'industrie : la consignation.

En effet, pour permettre l'intervention en sécurité de nos prestataires, il est souvent nécessaire de procéder à des consignations. Or, pour RTE qui doit assurer - 24 h/24 et 7 j/7 à chaque seconde - l'aiguillage sur nos lignes des flux d'électricité des centres de production vers les zones de consommation, au meilleur coût pour nos clients et la collectivité, la consignation se doit d'être optimisée en termes de nécessité et de durée.

Pour autant, cette consignation accordée ou pas et sa durée peuvent aussi conditionner les façons de faire sur le chantier et donc potentiellement influencer la performance en sécurité.

Le diagnostic de notre culture de sécurité réalisé en 2016 nous a fait découvrir quelque chose d'inattendu sur ce sujet : la présence, à l'époque, en interne RTE de plusieurs façons d'aborder cette question de la consignation en fonction du métier. En effet, pour le gestionnaire des flux d'électricité (que l'on appelle l'exploitation), la conviction que les demandeurs des consignations (interne ou externe) intégraient bien l'enjeu « sécurité » dans l'acceptation des durées de consignation ; et, inversement pour les demandeurs la conviction, que l'exploitant ne pourrait pas accepter des durées supérieures en raison de l'enjeu de sûreté du réseau électrique.

Ce constat nous a permis d'engager un travail en interne RTE et en lien avec nos entreprises prestataires pour bien réaligner la bonne compréhension des besoins et des contraintes de chacun et donc s'autoriser à discuter des conditions de consignation intégrant l'enjeu de sécurité. Nous espérons à terme réussir à créer les conditions qui permettront à une entreprise de nous interpellier sur ces questions à chaque fois que cela sera nécessaire.

S'agissant des moyens, je vous propose de partager une démarche engagée il y a six ans suite à une succession d'accidents.

Cette initiative a été la création d'un groupe de travail, réunissant les préventeurs de RTE et ceux de nos entreprises prestataires, qui depuis 2013 incarne une démarche « coopérative » ayant permis de :

- 1) Créer une dynamique de partage et de progrès entre les préventeurs du donneur d'ordre et ceux des entreprises autour notamment des REX, des bonnes pratiques,
- 2) Produire des ressources facilitant le partage d'informations et le REX entre toutes les entreprises et au sein de RTE (je pense notamment à des fiches sécurité, des vidéos, etc.),
- 3) Définir des référentiels « sécurité » communs, que l'on appelle les règles opérationnelles par domaine.

Si je devais faire une focale sur des productions de ce cercle de travail de préventeurs, je citerais :

- d'une part la plateforme d'échanges internet entre préventeurs que l'on appelle BIPPER,
- et d'autre part le PASS Haute Tension qui est un « Passeport accueil prévention » exigé pour chaque intervenant et encadrant qui rentre dans nos installations. Il s'agit d'une information préalable sur les risques et les règles de prévention liée aux ouvrages RTE, qui ne se substitue pas aux formations professionnelles délivrées par chaque employeur.

L'OPPBT nous a accompagnés dans le développement, la méthode pédagogique et le déploiement. Le dispositif est déployé progressivement depuis 2017 sur l'ensemble de nos marchés et aujourd'hui nous comptabilisons plus de 7500 PASS délivrés. Nous pouvons également dire qu'EDF et Enedis pour notamment les installations électriques que nous partageons marquent un intérêt à rejoindre le dispositif. »

TEMOIGNAGE DE JEAN-MICHEL EHLINGER, RTE

« Les relations EI-EU dans un cadre contractuel impliquent principalement les chefs de projets côté EU et le chargé d'affaires côté EI. Ces relations impliquent des échanges sur le programme et le planning des opérations, sur les risques majeurs, voire les modes opératoires les plus importants.

Au-delà des relations contractuelles, il y a les réunions d'avancement de chantier, à différentes mailles temporelles en fonction des projets (hebdo, mensuelle, etc.).

C'est au cours de ces réunions de chantier *in situ* que sont évoqués les arbitrages de planning *versus* sécurité.

Dans tout projet, il y a des aléas. Pour autant, l'EU a des marges de manœuvre qu'elle peut utiliser en fonction du risque.

Par exemple, à RTE, gestionnaire du réseau de transport d'électricité qui doit assurer la sécurité d'alimentation électrique sur l'ensemble du territoire, le manager de projets (chef de projets) a des latitudes et peut élargir la plage de consignation pour offrir plus de temps à moindre risque pour l'EI.

Il faut montrer que la sécurité c'est aussi l'affaire de l'EU.

Pour l'illustrer, sur des chantiers comportant des tâches critiques, le représentant de l'EU peut participer le matin lors de l'embauche des opérateurs de l'EI au quart d'heure sécurité, en vue de la préparation de l'intervention de la journée.

On constate sur les chantiers que les intervenants (opérateurs) ont besoin d'échanger verbalement pour faire part de leur ressenti ou tout simplement pour parler de leur métier.

En tant qu'EU, RTE organise régulièrement des rencontres avec les salariés de l'EI (les équipes), de préférence le matin à l'heure de l'embauche, pour échanger sur les bonnes pratiques, les réussites et pour faire remonter les initiatives en matière de sécurité.

Nous avons constaté que les remontées d'information de terrain, basées sur des systèmes informatiques ou des écrits, comme la boîte à idées, sont des échecs.

En synthèse, il est nécessaire de créer un climat de confiance, au-delà de la relation contractuelle, pour capter des informations, et cela passe par la rencontre terrain avec les opérateurs. »

L'ÉVALUATION ET LE REX

François Daniellou
Icsi-Foncsi

SOUS-TRAITANCE

La chronologie d'une affaire



- La réception des travaux
- Evaluation conjointe de la prestation
- Le bilan et la capitalisation

L'évaluation et le REX

▪ Passer de « l'évaluation de l'EI » à l'évaluation conjointe de la prestation vue comme une coproduction

- Les conditions du « travail bien fait » de l'EI ont-elles été mises en place par l'EU (fourniture à temps des permis, de certains équipements, modifications de planning...)?
- Qualité des interfaces, notamment en cas d'écart
- Discussion sur les temps effectifs par rapport aux temps planifiés
- Des progrès formels mais toutes les EU ne sont pas prêtes aux constats d'anomalie d'une EI

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 65

Il est classique que le chantier se termine par une « évaluation du prestataire ». Or, la qualité de la prestation, nous l'avons dit, est le résultat d'une coproduction entre EU et EI. Il est souhaitable de passer de l'évaluation du prestataire, à l'évaluation conjointe de la prestation, permettant également à l'EI de s'exprimer sur les conditions d'intervention qui lui ont été fournies par l'EU, sur la qualité des interfaces lorsqu'une difficulté est rencontrée, sur les temps effectifs par rapport aux temps planifiés. Plusieurs EU ont introduit formellement cette possibilité d'expression de l'EI, ce qui ne suffit bien sûr pas à assurer la liberté de parole des représentants de l'EI, toujours soucieux de ne pas mettre le marché en danger.

Certains thèmes nécessitent d'aller plus loin que la relation duale entre une EU et une EI, ils peuvent nécessiter la participation de plusieurs EI.

La qualité du REX conditionne la performance des prochaines interventions ou des prochains projets. Mais comment l'évaluation, faite par les acteurs de terrain, revient-elle et peut-elle être mobilisée par les acteurs de la préparation en amont, parfois éloignés dans l'organisation, voire géographiquement ?

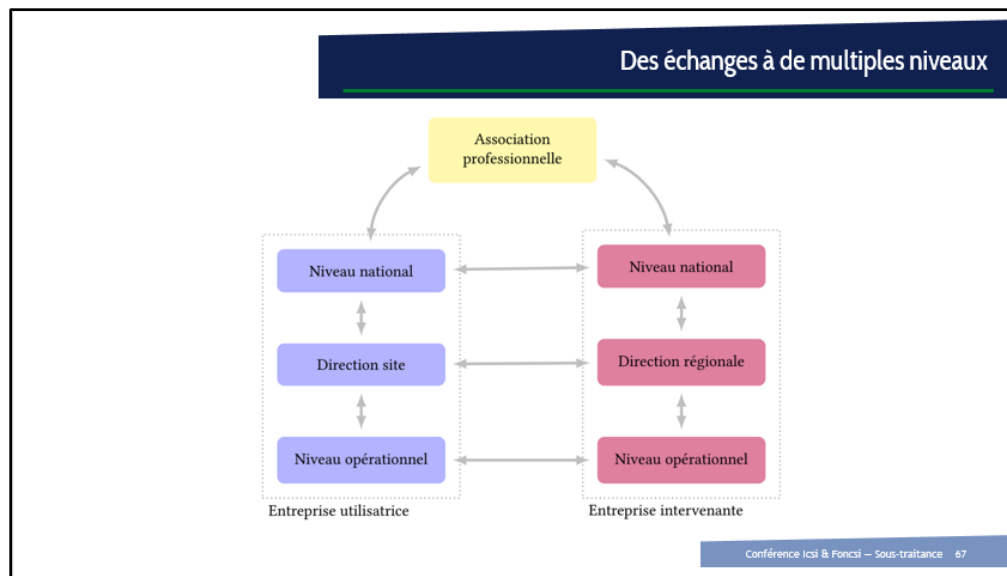
Lorsque le chantier a pris du retard, la phase d'évaluation est parfois utilisée comme une phase d'ajustement, et donc allégée ou sacrifiée. Pourtant, les difficultés signalées à l'issue d'un chantier et qui ne sont pas traitées pour le suivant peuvent être sources de risques. De plus, elles irritent les intervenants, et affectent la culture de sécurité.

L'évaluation et le REX

▪ Les enjeux du REX

- REX au sein de chaque EU/EI, mais aussi REX interorganisationnel
- La qualité de REX détermine la performance des prochaines interventions / prochains projets
- Comment l'évaluation d'un chantier revient-elle aux acteurs de la préparation en amont ?
- Cette phase est trop souvent utilisée comme une variable d'ajustement suite aux retards
- Les éléments de REX non traités irritent les intervenants et affectent la culture de sécurité

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 66



Quand l'EU et l'EI sont de grandes entreprises, il existe maintenant souvent une multitude d'échanges à tous les niveaux. La qualité de ces échanges dépend de la bonne remontée des informations au sein de chaque entité. Or, les mécanismes du silence organisationnel, bien connus du côté des EU, existent aussi du côté des EI. On peut donc parfois constater des discussions fréquentes et de toute bonne foi entre des responsables de haut niveau, tous deux déconnectés de difficultés très concrètes rencontrées sur le terrain mais qui ne sont pas remontées jusqu'à eux.

La même difficulté existe au sein des associations professionnelles, qui regroupent des EI en concurrence entre elles, et vont rarement y exposer les difficultés de terrain qu'elles rencontrent. Seuls les problèmes les plus massifs, rencontrés par l'ensemble des EI d'un secteur, parviennent effectivement à ce niveau.

SYNTHÈSE DU GROUPE D'ÉCHANGE

Culture de sécurité dans les projets de construction

Amel Sedaoui
Icsi

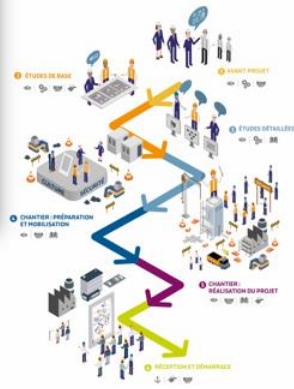
SOUS-TRAITANCE

Culture de sécurité partagée entre EU-EI : au service des performances du projet

- Les relations entre EU et les EI dépassent largement les clauses d'un contrat : c'est une histoire commune qui se construit tout au long du projet à réaliser
 - Une mobilisation de tous (jusqu'aux compagnons)
- Une relation de coopération qui place la sécurité au cœur des arbitrages
 - Anticipation le plus en amont d'un construit commun, qui nécessite une adaptation des parties prenantes
 - Des conditions organisationnelles et techniques à la hauteur de l'ambition partagée en matière de sécurité
 - Un climat de confiance, bienveillance et de coopération en faveur d'un apprentissage continu

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 70

Synthèse



- Des bonnes pratiques testées et éprouvées
- Des principes communs, avec des modalités à adapter selon la complexité du projet/son contexte
- Des fiches pratiques pour faciliter la mise en application

À vous de jouer !

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 71

SYNTHÈSE DU GROUPE D'ÉCHANGE Prévention des accidents graves et mortels

Michel Descazeaux
Icsi

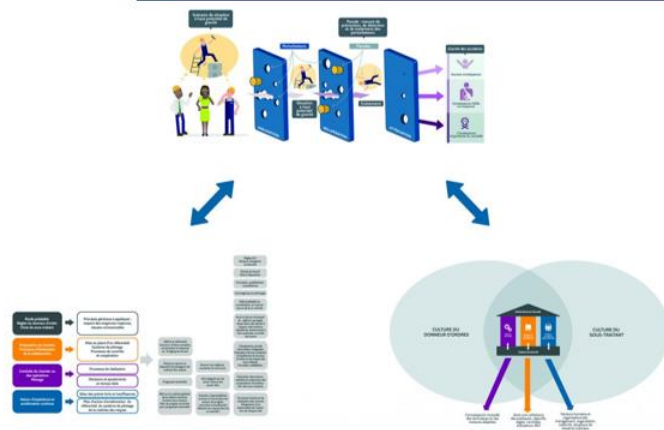
SOUS-TRAITANCE

Prévenir en commun EU-EI les accidents graves et mortels

- La prévention des accidents graves et mortels rend nécessaire une nouvelle coopération renforcée entre EU et EI
- Partager une vision commune au travers du modèle PAGEM
- Mettre en œuvre des actions concrètes pour partager cette vision et piloter ensemble la PAGEM
 - Pilotage local : réunions de terrain, revue des risques, visites sécurité communes, Rex partagés
 - Pilotage global : suivi des performances des systèmes de défense, prise en compte des forces et faiblesses et amélioration - lien avec la gestion contractuelle
 - Mise en œuvre des actions communes visibles et mobilisatrices
- Trois visions complémentaires de la coopération EU EI pour la PAGEM

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 73

Coopération EU-EI – Les trois visions de la PAGEM



Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 74

SYNTHÈSE DU GROUPE DE TRAVAIL

Partage des modèles de sécurité
entre donneur d'ordres et contractants

François Daniellou
Icsi-Foncsi

SOUS-TRAITANCE

Une analyse stratégique « Foncsi 3 »

▪ Prolongement des réflexions sur différents thèmes

Dispositions
organisationnelles
et pratiques permettant
de favoriser la production
en sécurité dans un cadre
partenarial

Nouvelles
pratiques d'achat
(« open book costing »)
et enjeux de confiance

Impact de la diversité
des cultures nationales
sur le partenariat

Conférence Icsi & Foncsi – Sous-traitance 76

La Foncsi, dans le cadre de son programme scientifique « Foncsi 3 » couvrant la période 2019-2024, va prolonger les réflexions conduites au sein du groupe de travail qui s'est réuni en 2017 et 2018 sur les relations partenariales équilibrées, par l'organisation d'une analyse stratégique sur le même thème. Ce groupe va permettre la traduction des besoins exprimés par les praticiens en questions de recherche, organiser un séminaire international rassemblant des chercheurs en pointe sur ces questions, puis confronter les idées académiques avec les réalités de différents secteurs industriels pour faire émerger des pistes de progrès.



> [Partage des modèles de sécurité entre donneurs d'ordres et entreprises intervenantes](#)



> [La culture de sécurité dans les projets de construction](#)



> [Prévention des accidents graves et des accidents mortels](#)