

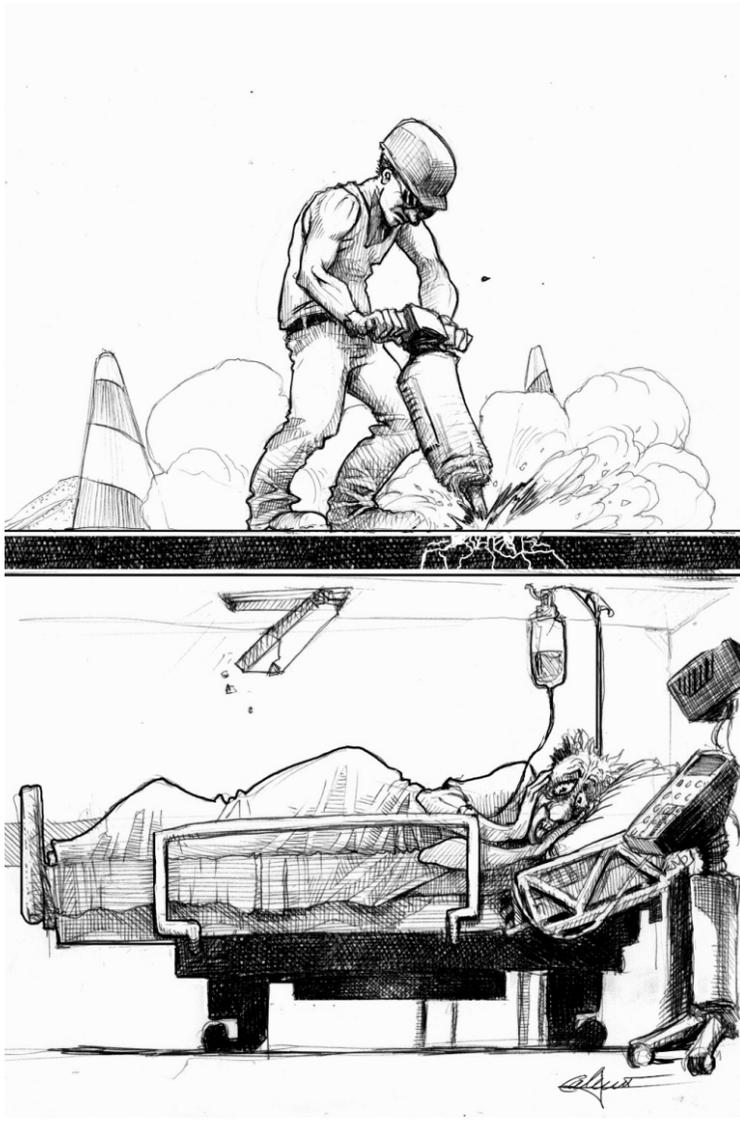
Méthodologie d'intervention en site hospitalier occupé



Présentation du
20/06/2013

BLEZAT

Objectif



■ RENDRE COMPATIBLE DEUX CULTURES TRÈS DIFFÉRENTES

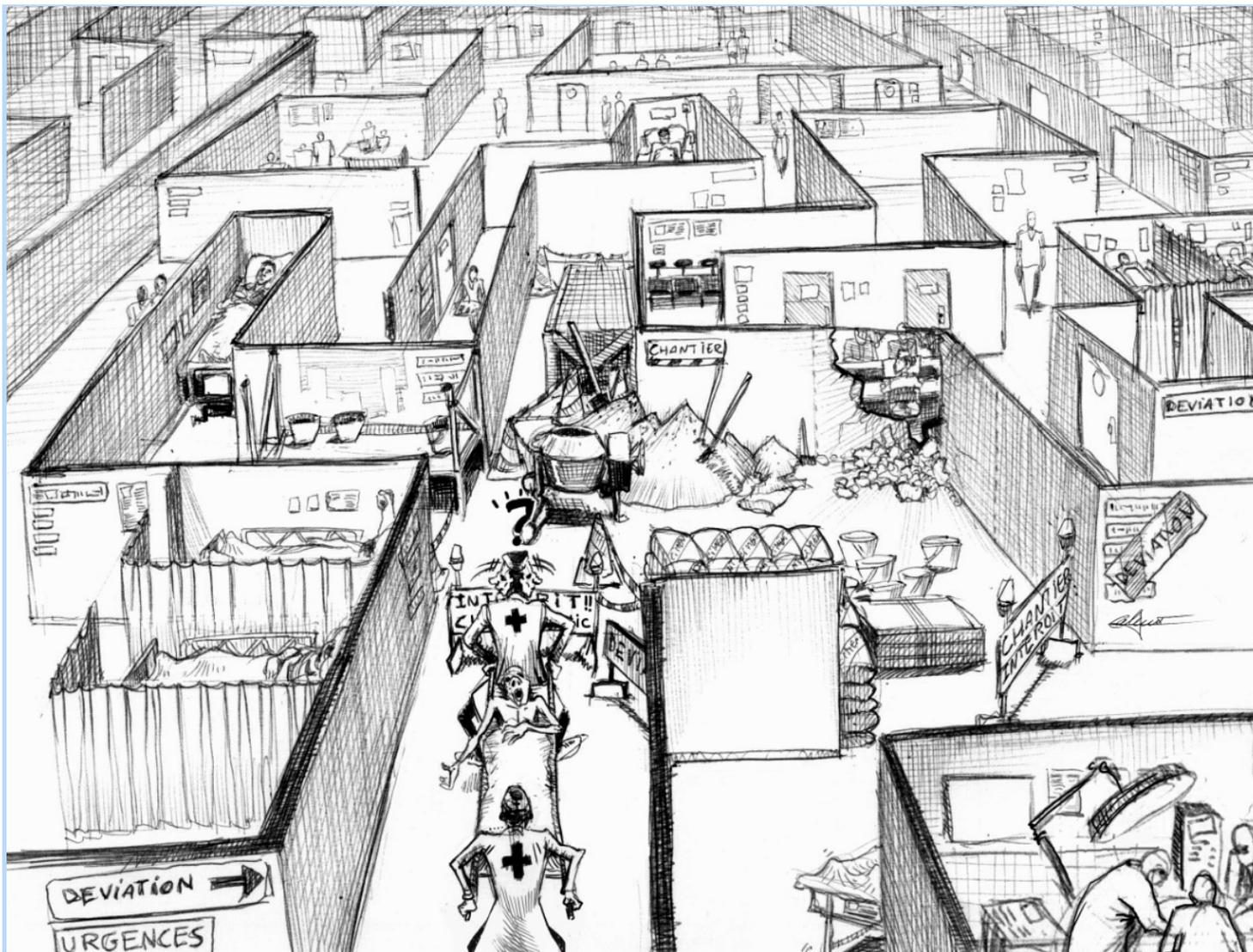
celle des soins et celle du chantier de bâtiment

Une cohabitation a priori difficile qui par manque de connaissance de l'autre peut s'avérer délicate.

Il est donc impératif de :

- Se comprendre
- Organiser la co activité et la cohabitation de ces deux mondes.

Méthodologie d'intervention en site hospitalier occupé



Sinon...

Quel est notre sujet?

Notre problématique :

- Un parc immobilier existant extrêmement important dont on ne peut faire table rase.
- Des évolutions et des changements importants de l'organisation des soins et de la prise en charge des patients.
- Un impératif d'évolution possible de l'Hôpital en tant qu'ouvrage bâti pour permettre son adaptation à ces changements.

Un préalable incontournable

- Confier le projet à une équipe pluridisciplinaire rodée à ce type de programme qui dispose d'une réelle expérience et d'une solide connaissance du monde hospitalier,
- L'anticipation est le maître mot d'une opération réussie. La capacité de l'équipe à conseiller son maître d'ouvrage dans ses choix aura pour seuls objectifs:
 - De préserver la continuité des soins,
 - De rendre possible la réalisation des travaux,

Phase études préliminaires

Les interventions en sites occupés hospitaliers exigent des études spécifiques hors champ habituel des études de Maîtrise d'œuvre.

- Diagnostic et relevé des existants d'un niveau équivalent à un dossier DOE,
- Analyse de la capacité de l'hôpital à libérer les secteurs à mettre en travaux (libérations partielles – libération totale),
- Étude des travaux préalables nécessaires à la libération des locaux,
- Analyse des procédures de déménagements,
- Phasage des travaux,
- Validation des fonctionnements dégradés en cours de phase,
- Analyse des risques.

Ces études doivent être menées dès l'esquisse afin d'éclairer le maître d'ouvrage sur ses choix. Le déroulement harmonieux des phases d'études suivantes dépend de la qualité et du niveau de précision apporté aux études spécifiques citées ci-dessus.

Phase APS

Si les études préliminaires et les opérations de diagnostic apportent à la maîtrise d'ouvrage et au maître d'œuvre une connaissance précise et pertinente du site et de son fonctionnement, la phase d'études d'APS en restructuration sur un site occupé est comparable à une phase APS classique.

Bases :

- Prise en compte du programme et contrôle de sa faisabilité au vu des contraintes mises en évidence en phase préliminaire.
- Apporter la preuve que les contraintes propres au site peuvent être intégrées sans dénaturer les objectifs portés au programme.
- Poser la base d'un projet de qualité quelles que soient les contraintes techniques.

Phase APD

Risques : analyse et solutions

La rénovation d'un ou de plusieurs services enclavés dans un bâtiment occupé doit intégrer l'analyse des risques dues à la contigüité des zones exploitées avec la zone chantier.

Cette analyse doit identifier précisément :

- Les secteurs contigus au chantier, définition du niveau de risque en fonction des pathologies prises en charge dans ces secteurs - (CLIN) ; cette évaluation doit permettre de définir le niveau d'isolement ou de confinement entre l'hôpital et la zone chantier,
- L'évaluation de l'incidence des travaux bruyants ou générant des vibrations, elle permet d'orienter les choix des modes opératoires du futur chantier,
- La lecture de l'évaluation des risques et une attention soutenue de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage permettent, à cette étape du projet, d'envisager les possibilités de réaliser certains travaux en horaires décalés ou d'anticiper certains déménagements d'activités, ces dernières étant jugées incompatibles à proximité immédiate de la zone travaux.

Phase APD

2 méthodologies d'intervention : intervention en site fermé ou ouvert

- **Intervention en site fermé**

Au cours des études, ce type d'intervention pour l'exécution des travaux sera privilégié et doit être considéré comme la norme. L'APD définit les moyens à mettre en œuvre pour répondre à cet impératif. Ce type d'intervention est réservé à la rénovation totale d'un service.

- **Intervention en site ouvert et impact sur les niveaux non restructurés**

Ce type d'intervention est de loin le plus difficile à gérer, et par voie de conséquence, le plus risqué (superposition des fonctions hospitalières avec les interventions travaux).

Le phasage à mettre au point devra chercher à en limiter le nombre et l'importance, ces interventions devront faire l'objet d'un cahier des charges spécifique, intervention par intervention et d'une validation de la part du maître d'ouvrage.

Ce type d'intervention concerne principalement les travaux sur les réseaux de fluides et d'énergies pour la rénovation des services en site fermé.

Phase APD

Formalisation de l'APD

Au-delà de l'approfondissement des études d'APS, l'APD d'un projet en site hospitalier occupé doit formaliser impérativement :

- Validation des interventions en sites ouverts ou fermés
- Validation des circuits hospitaliers pendant les travaux (tous flux),
- Validation des circuits d'évacuation de secours en cours de travaux
- Choix et validation des procédures d'isolement des zones mises en chantier,
- Choix et validation des accès et des flux chantiers (personnels, matériels et matériaux)
- Validation définitive avant l'engagement des phases PRO et DCE du phasage à retenir pour l'exécution des travaux.

Phases PRO DCE

La validation de l'APD nous permet :

- de finaliser un PRO cohérent qui prend effectivement en compte nos contraintes et les réponses à ces dernières issues de la validation APD,
- d'écrire les pièces du DCE qui correspondent, avec la plus grande précision, au contexte spécifique du projet,
- de déterminer les impacts économiques inhérents à la spécificité de l'intervention en site occupé (coûts directs et indirects des travaux à réaliser).

Phase réalisation

Les préalables au démarrage des travaux proprement dits sont :

- Réalisation des aires de chantier et des accès
- Isolement et enclouement du chantier « hôpital »
- Consignation des réseaux dans la zone chantier,
- Marquage, balisage, protection des réseaux traversant la zone chantier et alimentant un ou plusieurs autres secteurs
- Contrôles d'étanchéité (horizontaux et verticaux) de la zone chantier
- Vérification des points ci-dessus par la maîtrise d'œuvre et validation
- Etablissement des ordres de services pour le démarrage des travaux

Phase réalisation

Sensibilisation à la problématique hospitalière en site occupé :

Cette sensibilisation doit être effectuée auprès de tous les acteurs du projet
Elle doit être prise en charge par le maître d'ouvrage par les responsables « soignants » et le CLIN.

L'ensemble des intervenants travaux des entreprises, du directeur de travaux jusqu'aux compagnons, doivent bénéficier de cette formation et de cette sensibilisation.

Il est indispensable de maintenir cette information au cours du déroulement de l'opération (nouveaux intervenants, intérimaires, sous-traitants...)

Idée : instaurer au même titre que les entreprises font des visites préalables tout au long du chantier avec le coordonnateur SPS, des points d'information sur la problématique hospitalière avec les entreprises intervenantes

Phase réalisation

Le chantier

Si (et seulement si!!!) les procédures précédentes ont été mises en œuvre et respectées,
si (et seulement si!!!) les protocoles élaborés sont appliqués,

alors notre chantier se déroulera lors de l'exécution de l'ensemble des travaux (TCE) comme un chantier courant, où les entreprises travailleront dans des conditions quasi-usuelles correspondant à leurs pratiques et leur savoir-faire, tout en ayant :

- compris et intégré les contraintes particulières du projet,
- maîtrisé les aléas inhérents à la proximité des secteurs hospitaliers en activité
- organisé la gestion et la planification de leurs interventions en fonction des préalables requis.

Le futur ?

Concevoir en tenant compte des problématiques des rénovations ultérieures

La structure :

- Privilégier les structures poteaux / poutres
- Eviter ou limiter au maximum les retombées des poutres
- Eviter les poutres -voiles
- Proscrire les planchers précontraints
- Privilégier les grandes hauteurs libres des étages

L'architecture technique

- Les réseaux primaires
- Concevoir un maillage de colonnes montantes adapté à la géométrie du projet
- Ne pas hésiter à en augmenter le nombre
- Les dimensionner en tenant compte de l'évolution du bâtiment et de l'augmentation possible des besoins.

Le futur ?

- Les réseaux secondaires
 - Privilégier la distribution horizontale
 - Privilégier la création de locaux techniques d'étage situés au droit des colonnes montantes. (les dimensionner en tenant compte de l'évolution possible du bâtiment et de l'augmentation future des besoins
 - Organiser les réseaux secondaires en fonction des contraintes de sécurité incendie.

BLEZAT®

MERCI de votre attention