

**Zeitschrift:** IABSE reports of the working commissions = Rapports des commissions de travail AIPC = IVBH Berichte der Arbeitskommissionen

**Band:** 26 (1977)

**Artikel:** Influence des conditions locales sur l'exécution de la construction: problèmes de l'emploi de main-d'œuvre étrangère

**Autor:** Auprince, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-21526>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 25.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



**Influence des conditions locales sur l'exécution de la construction.  
Problèmes de l'emploi de main-d'oeuvre étrangère**

Einfluss der lokalen Gegebenheiten auf die Bauausführung.  
Probleme bei der Anstellung von ausländischen Arbeitern

Influence of Local Conditions on Construction Work.  
Problems of Employing Foreign Labour

**A. AUPRINCE**

Directeur du département CITRA  
Société SBIE Batignolles  
Vélizy, France

**RESUME**

Cette contribution traite de l'influence des données locales et de la main d'oeuvre indigène sur l'exécution des constructions dans les pays en voie de développement. Elle montre les différentes difficultés auxquelles une entreprise de construction peut être confrontée. Ces difficultés n'ont pas seulement une grande influence sur l'avancement des travaux, mais exercent aussi une influence sur la région dans laquelle un projet de grande importance va être mis sur pied.

**ZUSAMMENFASSUNG**

Dieser Beitrag über den Einfluss der lokalen Gegebenheiten auf die Ausführung von Bauten und über den Einsatz von einheimischen Arbeitskräften in Entwicklungsländern weist auf die vielfältigen Schwierigkeiten hin, mit denen eine Unternehmung im Falle eines Auftrages konfrontiert wird. Diese Schwierigkeiten haben nicht nur einen grossen Einfluss auf die Bauabwicklung, sondern sie üben auch einen Einfluss aus auf die Region, in der ein solches Grossprojekt realisiert wird.

**SUMMARY**

This report defines the influence of local conditions and local manpower on the carrying out of constructions in developing countries and shows the different kinds of difficulties with which contractors could be confronted. These difficulties have not only a big influence on the development of one construction, but also influence the part of country in which an important project is to be implemented.



La situation économique internationale a, depuis quelques années, obligé les sociétés de construction à regarder au-delà de leurs frontières, donc à s'organiser pour s'adapter aux impératifs d'une stratégie nouvelle. Ces impératifs sont nombreux.

Il m'a été demandé aujourd'hui de traiter tout particulièrement de "l'influence des conditions locales sur l'exécution de la construction, et des problèmes d'emploi de la main d'oeuvre". Le sujet est vaste et ne cesse de se développer.

Il n'existe pas de règle applicable à tous les pays. Je vous parlerai donc de l'expérience que ma Société a acquise au Moyen-Orient et en Extrême-Orient où nous exécutons depuis de nombreuses années des contrats de construction et employons pour ce faire, une main d'oeuvre locale de plus en plus importante.

L'influence des conditions locales sur l'exécution de la construction devient tellement critique qu'il est nécessaire de s'en préoccuper aux différents stades de l'évolution d'une affaire, soit très en amont avant la sortie de l'appel d'offre, et donc de la décision d'engager des frais d'études souvent onéreux.

La sélection des affaires à suivre est de plus en plus conditionnée par l'environnement, plus que par la technique même, surtout lorsqu'il s'agit de projets dont la conception a souvent été maîtrisée depuis de nombreuses années. Ceci est une première constatation due à l'expérience.

En effet, la tentation bien normale de prendre un contrat en appliquant comme seuls critères la technicité et la disponibilité du personnel et du matériel spécialisé, en ignorant souvent les conditions locales, ont conduit beaucoup d'entreprises dans des aventures qui se sont souvent soldées par des pertes importantes suivies de jugement erronés portés sur le pays dans lequel le contrat a été exécuté, et ont eu comme conséquence le retrait de la Société, alors que celle-ci venait seulement de capitaliser son expérience et d'acheter "droit de cité".

#### TYPES DE CONTRATS

L'influence des conditions locales et l'importance que les sociétés y attachent peuvent être différentes. Nous les avons, en ce qui nous concerne, cataloguées fonction naturellement du métier que nous pratiquons et du type de contrat que nous cherchons à obtenir, mais également fonction de leur mode de financement. Ces contrats peuvent être répertoriés en deux catégories.

Tout d'abord, ceux qui sont financés tout ou partie par des organismes bancaires internationaux tels que la Banque Mondiale ou la Banque Asiatique de Développement. Dans ce cas les problèmes contractuels liés aux conditions locales sont plus ou moins standardisés, qu'il s'agisse des conditions de paiement, du risque de change et de l'interprétation technique du contrat souvent contrôlé par les Ingénieurs-Conseils désignés par le bailleur de fonds.

Par ailleurs, les contrats sans aide de financement extérieur et qui font l'objet de négociations plus ou moins difficiles, souvent basées sur des conditions contractuelles instaurées par les pays qui ont eu dans le passé une responsabilité importante dans la gestion du pays considéré, ainsi par exemple l'Angleterre en Malaisie.

L'application de ces conditions doit cependant être garantie par une clause d'arbitrage international. Nous avons remarqué avec plaisir que de nombreux pays étaient membres du FIDIC. Il reste cependant des exceptions notables qui posent de nombreux problèmes, tel que le droit coranique appliqué en Arabie Saoudite, dont l'interprétation est souvent nébuleuse pour un esprit européen.



## CONDITIONS LOCALES

En dehors de ces conditions locales contractuelles, notre attention doit être portée sur les conditions inhérentes à l'exécution des contrats.

Il serait trop long et fastidieux d'énumérer en détail la liste des postes nécessaires à l'étude complète de l'environnement dans lequel l'ouvrage doit être exécuté.

Certains points cependant méritent d'être analysés. Dès réception des documents de préqualification, une mission doit être mise sur pied et envoyée sur place pour analyser, avant la préparation de l'offre, les conditions locales qui auront une importance déterminante quant au choix et à la méthode d'exécution.

Nous ne saurions trop insister sur la qualité des missionnaires qui, en dehors de leurs dons linguistiques, doivent si possible avoir déjà travaillé dans ces régions et donc assimiler plus facilement la mentalité de leurs interlocuteurs.

Bien que dans de nombreux cas il ne soit pas nécessaire contractuellement de s'associer avec une société locale, nous recommandons en général ce genre d'association qui complètera d'une manière efficace la pénétration du pays par l'intérieur, et évitera à la société d'envoyer pour l'exécution trop de matériel et de personnel non spécialisés.

Le premier travail des missionnaires va se porter sur le site, les accès, l'état du terrain, les transports et les chargements, la disponibilité en eau et électricité, et les agrégats. Au fond, rien de très différent du type de mission effectué en pareille occasion en Europe.

Le climat, l'infrastructure, l'organisation vont, à partir de problèmes en apparence très simples, soulever des difficultés majeures pour l'exécution du contrat.

Si les accès prévus existent, il y aura de fortes chances pour que ceux-ci n'aient pas été conçus pour un trafic important et des charges inhabituelles. Il faudra donc, soit faire des réserves à la remise de l'offre, soit prévoir un montant pour l'entretien de ces voies d'accès.

L'état du terrain aura également fait l'objet d'études dont les résultats feront partie des documents contractuels. L'expérience nous a montré qu'il est souvent nécessaire de compléter les essais de sols par d'autres essais complémentaires dont l'interprétation ne peut prêter à confusion.

Les transports et les chargements peuvent le plus souvent être effectués par l'entreprise. Il est préférable cependant de les soustraire afin de faire participer au maximum des sociétés locales et éviter ainsi des inimitiés qui pourraient troubler la bonne harmonie du chantier.

Il faudra donc s'assurer de l'état des véhicules, pièces de rechange et matériel de manutention et sans doute prévoir des engins complémentaires dont les dimensions et le modernisme sont peu courant dans le pays. L'emploi de tels engins onéreux, outre les difficultés administratives et douanières d'importation, exigera donc une grande rigueur dans leur utilisation et leur entretien.

L'eau et l'électricité posent souvent des problèmes. Les relations entre différents ministères et le Client au moment de la conception du projet, prévoient presque toujours une augmentation sensible de ces deux éléments. Si, sans aucun doute, des



décisions favorables sont prises pour satisfaire à la demande, l'exécution des travaux nécessaires n'est pas toujours coordonnée avec le Maître d'Oeuvre, et il n'est pas rare d'assister à la pose de lignes ou canalisations après la réception de l'ouvrage. Il sera donc indispensable de vérifier auprès des ministères responsables les plannings d'exécution. En cas de doute, l'entreprise prévoira d'exécuter les travaux elle-même.

La fourniture d'agrégats fera enfin l'objet d'une étude attentive en qualité et en quantité. Nous avons remarqué que les études préliminaires fournies avec le Cahier des Charges étaient trop sommaires et théoriques et ne tenaient pas compte du point de vue de l'exploitant. Les stériles par exemple, souvent sous-estimés...

La liste des vérifications ou renseignements préliminaires que la mission devra obtenir n'est pas exhaustive. Les résultats devront être analysés en fonction du climat et des saisons, dont l'influence sur les rendements (arrêts des travaux à la saison des pluies) peut être un facteur important pour déterminer la date de commencement des travaux et l'établissement d'un planning cohérent pour la mise en place des hommes et du matériel.

Une fois cette mission effectuée sur le terrain, celle-ci devra alors faire l'analyse et la critique des ressources que le pays peut offrir en services et matières premières.

Il n'est pas rare de trouver sur place: ciment, acier, bois charpente, mais les quantités disponibles, en général suffisantes pour couvrir les besoins habituels, ne tiennent pas compte d'affaires ponctuelles importantes. Les spécifications et le contrôle qualité laissant très souvent à désirer, l'entreprise devra trouver des sources extérieures d'approvisionnement à moins que le client ne l'en empêche par la mise en place d'une barrière douanière trop rigoureuse. La flambée des prix devient alors monnaie courante. Il faudra donc que toutes garanties soient données par le client quant à la fourniture en qualité et en quantité des matières premières nécessaires à la construction de l'ouvrage.

Il existe enfin, le plus souvent traduits en langue anglaise, des codes des impôts, du travail, des douanes et du commerce, que la mission devra rapporter, et qui feront l'objet d'analyses détaillées par les services compétents du siège de la société afin d'éviter au maximum tout malentendu ultérieur.

Un tour d'horizon sur les conditions locales ne pourrait être complet sans parler des problèmes d'emploi de la main d'oeuvre. Ce problème est vaste. Des tendances se dessinent seulement, car les réglementations diffèrent de pays en pays.

## MAIN D'OEUVRE

### a) Expatriée

Avant d'aborder les modalités d'emploi de la main d'oeuvre locale, quelques mots sur le personnel d'encadrement expatrié sont nécessaires.

Bon nombre de sociétés conscientes de l'évolution du marché ont décidé de suivre les appels d'offres émis par les pays en voie de développement. Cette décision réfléchie est trop souvent basée sur les possibilités financières et disponibilités en matériel de l'entreprise, et pas assez sur les hommes. Il ne suffit pas en effet d'avoir les moyens, les hommes restent la clé du succès.

Les critères de recrutement sont difficiles, les cadres et ingénieurs ambitieux préférant exercer leur métier près du siège de peur de se faire oublier.

Les conditions financières offertes aux expatriés sont certes une incitation, mais pas toujours suffisante, car la décision de devenir "un nomade international" aura une influence, non seulement sur leur carrière, mais sur leur vie familiale et l'éducation de leurs enfants.

Ils devront être polyglottes, avoir l'esprit d'équipe, des qualités d'imagination et d'adaptation. Ils travailleront dans des conditions matérielles et climatiques difficiles, effectueront de longues journées de travail, devront être patients et diplomates, admettre qu'il peut exister différentes formes de logique, et pour les cadres mariés, avoir une épouse au caractère facile et à l'esprit de pionnier. Ils devront enfin développer leurs fibres pédagogiques, car leur nombre volontairement limité par les réglementations en vigueur dans les pays, les amènera à former du personnel local qui progressivement sera promu à des postes de responsabilités.

#### b) Locale

Les questions inhérentes aux problèmes de l'emploi de la main d'oeuvre locale et de leur influence sur l'exécution de la construction doivent être divisées en deux groupes: le recrutement et la gestion.

##### 1. Le recrutement

Lorsque la société a obtenu un contrat, différentes solutions, ayant chacune leurs avantages et inconvénients, peuvent être envisagées.

- Le recrutement direct, par voie d'annonces ou contacts personnels, a déjà été pratiqué, mais n'est pas recommandable, même lorsqu'il s'agit de personnel non qualifié. La proportion d'éléments indésirables, le manque de discipline, le rendement et l'absentéisme sont souvent les conséquences de cette méthode.
- Les sociétés spécialisées dans ce genre de recrutement sont bien préférables, car malgré les marges souvent élevées ajoutées au salaire horaire, elles sont responsables de la discipline, de la gestion administrative et des rapports avec le Ministère du Travail avec lequel elles trouvent la plupart du temps des arrangements qu'aucune société étrangère ne pourrait obtenir.
- L'Associé local est, à notre avis, la meilleure solution à adopter. S'il présente les mêmes qualités qui sont offertes par les sociétés spécialisées en location de personnel, il offre en plus des garanties de qualité et de continuité de l'emploi à des prix beaucoup plus raisonnables.

Enfin, il sera motivé par les rendements et les prix puisqu'il est associé au résultat final.

Il serait cependant dangereux de penser que les rendements puissent être comparables à l'Europe. S'il existe une marge très importante entre les prix horaires des Européens et des locaux, il faut dans la plupart des cas prévoir trois ou quatre locaux pour effectuer le travail d'un Européen.

S'il n'est pas trop difficile de trouver des manoeuvres en nombre suffisant, le recrutement des cadres locaux est toujours un problème. Les bons éléments, car il en existe, préfèrent travailler pour une société locale qui leur assure une certaine continuité de l'emploi que ne peut leur garantir une société étrangère dont la présence dans le pays est souvent limitée dans le temps.



## 2. La gestion

L'administration du personnel local devra tenir compte des différentes ethnies, religions et coutumes. La Malaisie par exemple, peuplée de Malais, d'Hindous et de Chinois, aux multiples religions et coutumes, obligera la société à prévoir des camps séparés, une nourriture différente, un encadrement local approprié, des arrêts de travail le vendredi pour les Malais qui sont de religion musulmane.

Les Chinois et les Hindous quant à eux, en dehors des jours reconnus en Malaisie, refuseront de travailler les jours de fêtes religieuses, qui ne sont pas toujours reconnus officiellement par le Gouvernement Malais.

Ces problèmes se retrouvent également dans tout l'Extrême-Orient et au Moyen-Orient, grand importateur de personnel du Sud-Est Asiatique.

Les frictions entre ethnies doivent être évitées car celles-ci dégénèrent parfois en violence et entraînent de ce fait des arrêts de travail ou grèves.

Si l'action des Syndicats n'est pas toujours déterminante, il est cependant recommandé de prévoir un cadre local pour répondre aux réclamations des employés. Leurs revendications seront souvent différentes de celles que nous avons l'habitude de recevoir en Europe.

Il ne faut pas pour cela les sous-estimer ou les ignorer, car les conséquences sur les rendements et l'harmonie du chantier peuvent être imprévisibles.

## CONCLUSION

Ce survol rapide de "l'influence des conditions locales sur l'exécution de la construction et les problèmes de l'emploi de la main d'oeuvre" a montré les multiples difficultés auxquelles les entreprises doivent faire face lorsqu'elles obtiennent un contrat dans des régions en voie de développement.

Ces difficultés ne sont pas insurmontables pour ceux qui ont l'esprit ouvert et la volonté d'exécuter des travaux tout en étant conscients des problèmes que cela pose dans le contexte des coutumes et des lois auxquelles ils ne sont pas habitués.

En ce qui nous concerne, nous sommes installés dans certains de ces pays depuis de nombreuses années, et après avoir adapté nos méthodes de travail à l'environnement, nous obtenons des résultats encourageants.