

Vive le marxisme-léninisme-maoïsme !
Vive la guerre populaire !

La dialectique appliquée à la construction d'un cargo de 10000 tonnes

Par le Groupe ouvrier d'études philosophiques du Chantier naval de Sinkang à Tientsin, 1972

Inspirés par l'esprit du IXe Congrès du Parti, les ouvriers révolutionnaires de notre Chantier naval de Sin-kang étudient et s'appliquent à matérialiser la doctrine philosophique du président Mao et déploient l'intrépide esprit révolutionnaire prolétarien.

Ainsi sont-ils parvenus à construire avec succès un cargo de 10 000 tonnes dans une cale de construction pour bateau de 5 000 tonnes.

Cet événement confirme encore une fois cette vérité incontestable: "De tous les biens du monde, l'homme est le plus précieux.

Tant qu'il y aura des hommes, des miracles de toute espèce pourront être accomplis sous la direction du Parti communiste."

Que le tonnage du navire doive correspondre à la cale où l'on va le construire est chose couramment admise.

Notre chantier naval ne dispose que d'une cale pour bateau de 5 000 tonnes.

Est-il possible de construire là un cargo de 10 000 tonnes?

Certains ont hoché la tête: "C'est courir des risques!" D'autres nous ont ri au nez: "C'est fou!"

Aux yeux des "experts" et des "sommités" bourgeois qui n'ont de culte que pour les connaissances livresques étrangères, c'est encore plus inconcevable.

Mais, les constructeurs révolutionnaires ont dit, bien résolu: "Armés de l'invincible pensée-maotsétoung, nous réussirons à construire un navire de 10 000 tonnes dans une cale pour bateau de 5 000 tonnes."

Pour n'importe quelle entreprise, la construction navale y comprise, il faut tenir compte des conditions objectives.

Cependant, le matériel est chose inerte, alors que l'homme est un être animé.

Si nous nous assimilons la dialectique matérialiste du président

Mao, si nous mettons pleinement en valeur notre initiative subjective, nous pourrions créer des conditions toutes nouvelles.

Notre grand dirigeant, le président Mao, a indiqué: "Nul ne doit donner libre cours à des idées sans fondement, élaborer des plans d'action qui aillent au-delà des conditions objectives, et tenter d'entreprendre malgré tout ce qui est en fait impossible.

Mais, le problème qui se pose aujourd'hui est toujours celui de l'action néfaste des idées conservatrices de droite qui, dans de nombreux domaines, empêche d'adapter le travail au développement des conditions objectives.

Actuellement le problème est que beaucoup de gens jugent impossible d'accomplir ce qui pourrait être accompli au prix de certains efforts."

Ceux qui jugent impossible de construire un cargo de 10 000 tonnes dans une cale pour bateau de 5 000 tonnes, ne tiennent compte, en fait, que du facteur matériel et des conditions telles qu'elles existent objectivement, mais non de l'homme et des conditions en constante évolution.

Leur façon d'envisager les choses est à l'opposé de la dialectique matérialiste.

La construction de cargos de 10 000 tonnes est destinée à répondre aux besoins de la cause révolutionnaire socialiste.

Si nous tenons tant à développer la construction navale, à fabriquer de nombreux bateaux, c'est pour édifier, dans les années à venir, une puissante force de transport maritime et de combat.

C'est là notre devoir révolutionnaire et nous, les constructeurs, ne saurions nous y dérober.

Cependant, Liou Chao-chi, ce renégat, agent de l'ennemi et traître à la classe ouvrière, s'opposait rageusement, depuis longtemps, à la ligne révolutionnaire prolétarienne du président Mao.

Il répandit à tous les vents la philosophie compradore de servilité devant l'étranger et prôna l'attitude de se traîner derrière les autres, préconisant ceci: "Pour ce qui est des bateaux, l'achat vaut mieux que la construction, et l'affrètement est préférable à l'achat."

Il essayait par là de ligoter pieds et poings aux ouvriers, dans la vaine tentative de donner carte blanche à l'impérialisme et au révisionnisme moderne pour nous mener par le bout du nez.

Au cours de la Grande Révolution culturelle prolétarienne, nous avons consciencieusement étudié ce grand concept du président Mao: "Indépendance et autonomie, compter sur ses propres forces."

Bouillonnant d'indignation, nous avons critiqué impitoyablement la ligne révisionniste contre-révolutionnaire de Liou Chao-chi et pris la décision de développer notre construction navale en comptant sur nos propres forces et selon le principe de quantité, rapidité, qualité et économie.

Nous, les ouvriers, avons pris cette résolution, et nous sommes tout à fait capables de la tenir.

Si l'on veut construire un cargo de 10 000 tonnes dans une cale pour bateau de 5 000 tonnes, à première vue, les conditions matérielles objectives sont difficiles.

La longueur utile de la cale d'un tel tonnage est de 117 m, sa largeur utile de 17 m, et la charge utile de 2 400 tonnes, tandis que la longueur d'un cargo de 10 000 tonnes est au moins de 140 m, sa largeur de plus de 18 m, et le poids de sa coque plus de 3 000 tonnes.

Comment résoudre ces contradictions?

Qu'importe que la coque soit trop longue, tout au plus, la proue du bateau dépassera la cale, et la poupe sera dans l'eau; que la coque soit trop large, ce n'est pas terrible non plus, tout au plus nous serons un peu gênés dans notre travail.

Mais, le fait que le poids de la coque d'un cargo de 10 000 tonnes dépasse d'environ 1 000 tonnes la capacité de

chargement de la cale constitue un problème-clé qu'il faut résoudre à tout prix; autrement, inutile de parler de la construction d'un cargo de 10 000 tonnes.

Le président Mao nous a enseigné : "La liberté, c'est la connaissance de la nécessité et la transformation du monde objectif."

Pour trancher ce problème-clé, nous avons, en premier lieu, analysé scientifiquement la cale.

En même temps que s'accroît le poids de la coque, augmente la pression qu'elle exercera sur la cale.

Si l'on multiplie les points d'appui soutenant la coque, la pression sur la cale pourrait être divisée d'autant et la question résolue.

Prenons comme exemple un poinçon qui tombe. S'il tombe la pointe en bas, il s'enfoncera dans la terre.

Mais, s'il tombe le manche en bas, il ne peut s'y enfoncer, bien que son poids reste toujours le même.

Cela revient à dire que plus la portion de contact est restreinte, plus grande est la pression, et vice versa.

C'est selon ce principe que nous avons transformé les

conditions de la pression exercée sur la cale.

Après de minutieux examens et calculs, nous avons placé plus d'étais sur la cale pour étendre la superficie de contact.

Pour garantir encore plus efficacement que la cale ne fléchisse pas, nous avons, sous forte pression, consolidé avec du ciment la portion de la cale qui doit supporter le poids le plus lourd.

Ses fondements ont été ainsi renforcés. La pratique a prouvé que si nous appliquons les enseignements du président Mao, nous ferons en sorte que la cale soit conforme à nos besoins, et si nous mettons pleinement en jeu notre initiative subjective, nous pourrons transformer les conditions objectives.

Pour construire le cargo de 10 000 tonnes dans une cale pour bateau de 5 000 tonnes, nous avons dû mettre au point des plans en rapport direct avec les caractéristiques de la cale.

Un équipement de grande dimension s'avérait nécessaire, mais il nous manquait.

Tout cela constituait évidemment des facteurs défavorables qui nous réduisaient à la passivité.

Mais, "ceux qui sont en état d'infériorité et se trouvent dans la passivité peuvent arracher l'initiative et la victoire à ceux qui détiennent la supériorité des forces et l'initiative, si, s'appuyant

sur la situation réelle, ils déploient une grande activité subjective pour créer certaines conditions indispensables".

Nous, les ouvriers, possédons une riche expérience; nous comprenons parfaitement les caractéristiques d'une cale pour bateau de 5 000 tonnes.

En faisant une synthèse scientifique de notre expérience, nous pouvons parvenir à concevoir les plans d'un cargo de 10 000 tonnes, qui soient conformes à la pratique.

Alors, nous avons formé un groupe de conception de triple union avec comme force principale les ouvriers, et comme participants, des cadres dirigeants révolutionnaires et des techniciens.

Dans toutes les branches du travail, des ouvriers chevronnés et expérimentés ont été sélectionnés pour prendre part à la conception.

Ainsi les ouvriers de diverses branches se sont-ils mis au courant de tout l'ensemble de la conception, en même temps qu'ils ont compris clairement les tâches spécifiques qu'ils devaient y assumer.

La vieille routine selon laquelle les "experts" s'occupent de la conception et les ouvriers ne participent qu'au travail manuel a été complètement brisée.

La classe ouvrière a démontré son intelligence et son talent en participant à la conception.

La sagesse et les efforts de la collectivité s'y conjuguèrent.

Résultat: Nous avons conçu, en deux mois seulement, les plans de la coque, soit une tâche que les "experts" et "sommités" bourgeois avaient mis, autrefois, un ou deux ans à remplir.

Pour résoudre la question de la mise en chantier, nous n'avons établi que neuf bleus au lieu d'une centaine qui avait été nécessaire.

Le plan de la ligne de la coque a été terminé en 18 jours, et les calculs pour tous les matériaux nécessaires à la construction, en un très court laps de temps.

Pour construire un cargo de 10 000 tonnes, une grande grue de 75 tonnes est indispensable.

Mais, nous ne disposions que d'une grue de 40 tonnes sur la cale. Dans les circonstances ordinaires, la coque d'un tel cargo doit se diviser en 50 ou 60 parties à construire séparément.

Une grue de 40 tonnes ne peut lever des pièces aussi pesantes.

Dans l'ensemble les circonstances étaient donc contre nous.

Mais par la méthode consistant à diviser une grosse partie en petites, nous avons séparé la coque en une centaine de sections que nous avons assemblées avec la grue.

Ainsi avons-nous la supériorité absolue dans chaque secteur déterminé.

Ce qui a assuré le succès du montage.

L'hélice est la partie principale d'un cargo de 10 000 tonnes, son diamètre, de plus de cinq mètres et son poids, de 13,5 tonnes.

Pour façonner une aussi grosse pièce moulée, un grand tour vertical pouvant travailler des pièces de 6 m de diamètre est nécessaire; nous n'en avons pas.

Persistant dans l'emploi de la méthode dite "les fourmis rongent l'os", nous avons utilisé avec succès une aléreuse munie d'un petit porte-outil d'un diamètre de 20 cm seulement pour façonner cette hélice.

Et finalement nous avons transformé notre état passif en état actif.

Par le travail ardu et l'intelligence des ouvriers, un cargo de 10 000 tonnes a fait son apparition sur la cale destinée à un bateau

de 5 000 tonnes.

La construction d'un bateau est comparable à une longue gestation, et son lancement, au jour de la délivrance.

Seul le lancement victorieux peut donner la "vie" à un bateau, mais cela a toujours été considéré comme une dure "épreuve".

Surtout quand il s'agit d'un cargo de 10 000 tonnes construit sur une cale destinée à un bateau de 5 000 tonnes.

Avant le lancement, tous les étais soutenant la coque doivent être enlevés, et le poids total pèse sur les deux coulisses de la cale.

Donc, le problème de surcharge a été remis en discussion, la capacité de charge de la cale étant faible.

Quand on enlève les appa reils de retenue, on court le risque de voir le bateau rester immobile sur la cale. Un tel accident s'est déjà produit dans l'histoire de la construction navale.

Comment résoudre ce problème?

Le président Mao nous enseigne: "Quelle que soit la chose qu'on entreprenne, on ne peut connaître les lois qui la régissent, on ne sait comment la réaliser et on ne peut la mener à bien que si l'on en comprend les conditions, le caractère et les rapports

avec les autres choses."

D'après l'expérience, quand un objet s'immobilise un temps relativement court ou quand il est en mouvement sur le sol, il y exerce une pression moins forte que quand il reste relativement longtemps ou s'immobilise entièrement.

Pour assurer la réussite du lancement d'un cargo de 10 000 tonnes dans le temps le plus court possible, il nous faut bien connaître la loi du glissement et concentrer tous nos efforts pour résoudre cette question.

Selon la dialectique matérialiste, la loi de toute chose peut être découverte.

Nous pouvons trouver aussi la loi du glissement quant au lancement d'un cargo de 10 000 tonnes.

Le seul moyen est la pratique. Suivant cet enseignement du président Mao: "La pratique, la connaissance, puis de nouveau la pratique et la connaissance", et après des expériences répétées, nous avons en effet fini par découvrir la loi du glissement et trouvé la formule du lubrifiant nécessaire.

Nous avons adopté une série de mesures: allonger les coulisses, renforcer l'étau frontal, prolonger le temps de flottement de la poupe, ce qui a assuré le succès du lancement du cargo.

A travers la pratique, nous avons profondément compris que "le rôle actif de la connaissance ne s'exprime pas seulement dans le bond actif de la connaissance sensible à la connaissance rationnelle, mais encore, ce qui est plus important, il doit s'exprimer dans le bond de la connaissance rationnelle à la pratique révolutionnaire."

"La matière se transforme en esprit et l'esprit en matière."
Ayant assimilé l'invincible pensée-maotsétoung, nous, ouvriers, sommes devenus plus intelligents et plus courageux.

Dans la grande lutte pour transformer le monde objectif et sur la scène historique de la révolution, nous pouvons déployer une force intarissable et conduire des actions magnifiques, d'une grandeur épique.