



GRAND CONSEIL  
GROSSER RAT  
ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

Commission d'enquête parlementaire (Poya)  
Parlamentarische Untersuchungskommission (Poya)

# RAPPORT FINAL

---

Commission d'enquête parlementaire Poya

Mai 2014



# Sommaire

 <b>1</b> MISSION	<b>5</b>
 <b>2</b> RÉSUMÉ	<b>7 - 8</b>
 <b>3</b> INTRODUCTION	<b>11 - 12</b>
• Méthodologie	<b>11</b>
• Registre des intérêts	<b>12</b>
• Période analysée	<b>12</b>
 <b>4</b> APPRÉCIATION	<b>15 - 22</b>
• Devis, délais contraignants et subventions fédérales	<b>15</b>
• Coûts supplémentaires	<b>17</b>
- Difficultés et «surprises» géologiques	<b>17</b>
- Changements de projet, en particulier le carrefour St-Léonard	<b>18</b>
• Organisation	<b>20</b>
- Suivi du projet au niveau du maître d'ouvrage	<b>20</b>
- Collaboration avec le groupe d'ingénieurs MPP	<b>21</b>
 <b>5</b> CONCLUSIONS	<b>25 - 27</b>
 <b>6</b> RECOMMANDATIONS POUR LES PROJETS FUTURS	<b>29</b>
 <b>7</b> ANNEXES	<b>31</b>

1. Etablissement des faits
2. Rapport technique Emch+Berger
3. Tableau synthétique



# 1 MISSION

Le 15 juin 2012, le Grand Conseil a institué une commission d'enquête parlementaire (CEP). Par décret, il précise les missions conférées à cette commission. En son article 2, le décret demande à la CEP:

- a) de clarifier la situation globale de ce dossier, notamment l'évolution des coûts liés aux dépassements de crédits connus à ce jour ;
- b) d'apprécier les choix opérés ;
- c) d'analyser la question des éléments naturels ;
- d) d'évaluer les processus de travail et de décision ainsi que d'organisation interne du projet ;
- e) de déterminer les éventuels manquements et leurs auteurs, et
- f) de clarifier les responsabilités politiques.

C'est dans ce contexte que la CEP fait part au Grand Conseil de son rapport final.

## **Membres de la CEP**

Raoul GIRARD: Président

Emanuel WAEBER: Vice-Président

Markus BAPST, Solange BERSET, Davis BONNY, Markus ITH, Albert LAMBELET, Roland MESOT, Christa MUTTER, Jacques VIAL, Jean-Daniel WICHT



# 2 RESUMÉ

Le 15 juin 2012, le Grand Conseil a institué une commission d'enquête parlementaire (CEP), afin de faire toute la lumière sur les dépassements de crédit du Pont de la Poya. Ses missions ont notamment consisté à clarifier la situation globale de ce dossier, à mettre en lumière l'évolution des coûts qui ont conduit aux dépassements de crédits, à apprécier les choix opérés, les processus de travail et de décision et l'organisation interne du projet ainsi que de déterminer les éventuels manquements ainsi que les responsabilités politiques. L'analyse de la commission a tenu compte de toutes les étapes du projet du pont de la Poya, de ses prémisses à l'avancement des travaux jusqu'au 31 décembre 2013.

## Des coûts supplémentaires de 63 millions de francs

Le message du Conseil d'Etat adopté le 25 avril 2006 indique que le coût global du projet s'élève à CHF 120'000'000, dont CHF 110'000'000 pour le projet «Pont + Tunnel» et CHF 10'000'000 pour le réaménagement de la route de Morat. Le 24 septembre 2006, en votation populaire, le peuple fribourgeois accepte à 81% contre 19% des suffrages le crédit d'engagement voté par le Grand Conseil le 23 juin 2006. Or, le total des coûts prévu pour la fin des travaux s'élève au 31 décembre 2013 à CHF 211'170'938. Les coûts supplémentaires se montent ainsi à CHF 63'170'938.

## Modifications du projet et géologie

La plus grande partie des coûts supplémentaires peut être expliquée par les nombreux changements qui ont été apportés au projet ainsi que par le manque important d'homogénéité du sol de fondation. Cependant, la CEP arrive à la constatation que les difficultés géologiques ne sont pas des «surprises géologiques», étant donné qu'elles étaient connues du maître d'œuvre. En prenant en compte le renchérissement, les taxes et la marge de précision de 20%, les dépassements effectifs devraient se monter à environ CHF 15'500'000, y compris une réserve de CHF 5'000'000. Ce dépassement représente un montant important, mais «tolérable» pour un projet de cette grandeur.

## Des dépassements évitables

La CEP Poya arrive à la conclusion que tous les intervenants du projet ont travaillé en bonne conscience et dans le sens de la tâche comprise. Néanmoins, les dépassements auraient pu être évités sans la mauvaise gestion de la pression due aux délais serrés pour obtenir le soutien de la Confédération ainsi qu'une organisation de projet insuffisante pour ne pas dire catastrophique. Ce sont ces deux principales causes qui ont causé les dépassements budgétaires.

## Une demande de crédit réalisée sur un avant-projet

Afin de pouvoir profiter du soutien de la Confédération dans les délais (50% des coûts totaux soit 60 millions de francs), la demande de crédit a été bâclée, car réalisée sur la base d'un avant-projet et non d'un projet définitif comme normalement exigé. Il n'a pas été clairement présenté que les coûts se basaient sur un avant-projet et non pas un projet définitif. La demande de crédit présentée devant le peuple et le Grand Conseil n'était pas suffisamment aboutie, précise et élaborée. Par conséquent, le projet a dû être affiné et modifié par la suite à plusieurs reprises, ce qui a engendré des frais supplémentaires importants.

## Un projet mené dans l'urgence

La réalisation du pont et de ses accès a ainsi commencé, alors même que tant l'organisation que le contenu du projet n'étaient pas optimaux. Si l'estimation du crédit avait été réalisée de manière précise et complète, le canton aurait pu prétendre bénéficier d'une aide totale maximale de CHF 105'500'000 de la Confédération, soit un montant supplémentaire de CHF 24'500'000 (en tenant compte de l'indexation et du renchérissement) par rapport au montant effectivement obtenu. La CEP Poya est convaincue que la sous-estimation des coûts du projet engendrée par les délais serrés fixés pour obtenir une subvention fédérale aurait pu être considérablement réduite avec une optimisation de l'organisation du projet et – si nécessaire – par une augmentation du personnel à disposition.

## Une organisation lacunaire et inadaptée

L'organisation du projet a été tout simplement insuffisante durant une très grande partie du projet, notamment dans la phase névralgique du chiffrage des coûts des différents ouvrages. La CEP Poya est convaincue qu'un projet de cette grandeur doit de toute façon être mené au niveau du maître d'ouvrage par un chef de projet qui ne s'occupe que de cela, ce qui n'était pas le cas en l'espèce. Alors qu'un projet de cette ampleur demande une augmentation en personnel, c'est le contraire qui s'est déroulé. Malgré un projet ficelé dans la précipitation et comprenant de nombreuses incertitudes financières, les responsables du projet n'ont tout simplement pas fait les réserves nécessaires (20 à 25%), alors que la problématique géologique avec les risques de surcoûts qu'elle pouvait générer était connue et que des modifications dans un projet d'une telle ampleur sont courantes. Les responsables du projet ont mis en place plutôt une planification courante («rollende Planung»), ce qui n'est pas admissible pour un projet de cette taille. Ce manque d'organisation a mené à une perte de synergies considérable et probablement aussi à une pression supplémentaire sur les délais.

## Une demande de crédit complémentaire tout aussi problématique

Si les difficultés et les critiques du premier crédit de 2006 sont pour la plupart bien connues, il n'en demeure pas moins que le crédit complémentaire voté en 2010 a été préparé sans gommer les erreurs initiales. C'est encore et toujours sur un projet qui n'était pas définitif que le Grand Conseil s'est prononcé. Et pourtant, les recommandations, notamment de l'inspection des finances, ont été des plus claires à l'époque. Le parlement a voté ce crédit en étant persuadé qu'il se basait sur un projet définitif. Il ne l'était pas. Cette modification du projet liée au passage en dénivelé du carrefour Saint-Léonard a également fait apparaître des divergences de vues au sein même du Conseil d'Etat. Le fait que les deux directeurs AEC successifs ne partagent pas la même vision sur cet élément précis mais crucial du projet laisse douter de la bonne transmission du dossier. Ces transmissions sont pourtant très importantes si l'on sait le nombre de changement de directeur qu'a connu ce département depuis plusieurs années. Une certaine stabilité dans cette direction aurait certainement permis d'éviter ce genre de situation.

## Recommandations

En conclusion, la CEP estime que les demandes de crédit ne doivent pas se faire sur la base d'un avant-projet, mais sur celle d'un projet qui permet une précision des coûts de l'ordre de 10%. De plus, des réserves suffisantes pour les modifications de projet ainsi que pour les imprévus ou les risques répertoriés et concrétisés durant la construction doivent être absolument inscrites au budget. Une analyse complète et approfondie des risques semble être aussi indispensable dans la genèse d'un projet. Enfin, pour des projets futurs d'une telle ampleur, il faut veiller à ce que le chef de projet du maître d'œuvre puisse se consacrer pleinement au projet, soit avec un taux de 100%. Les mesures adéquates doivent être prises pour que ses tâches courantes soient reprises par d'autres collaborateurs. Si nécessaire, le recrutement du personnel adéquat ou d'un mandataire externe pour cette tâche doit être entrepris suffisamment tôt.

Finalement, la CEP arrive à la conclusion que les multiples changements à la tête de la DAEC ont été un facteur de difficultés. La CEP préconise une certaine stabilité dans cette direction. Par ailleurs, la CEP attire l'attention du Grand Conseil sur le rôle de contrôle que le parlement doit jouer et propose qu'une réflexion soit menée afin d'apporter des modifications quant à l'organisation même du suivi des grands projets par le Grand Conseil.





# 3 INTRODUCTION

## Méthodologie

La Loi sur le Grand Conseil (LGC) en ses articles 182 à 188 précise le cadre d'une commission d'enquête parlementaire. Cependant, en ce qui concerne l'organisation du travail de la CEP c'est-à-dire en ce qui concerne l'établissement des faits, l'administration des preuves, à la récusation et aux mesures provisionnelles, c'est le code de procédure et de juridiction administrative (CPJA) qui s'applique (art. 183 al. 3 LGC). La CEP «Poya» a donc œuvré en appliquant strictement les dispositions légales et le décret du 12 juin 2012.

La tâche première et essentielle de la commission d'enquête a été durant de nombreux mois d'établir les faits liés au projet du pont de la Poya. Ceux-ci ont été établis en visant des objectifs d'exhaustivité et d'exactitude. Pour tendre vers ces objectifs, la commission a traité un nombre considérables de documents (rapports de travail établis tous les trois mois par le Bureau d'aide au maître d'ouvrage (BAMO), des PV de la Commission de pilotage (Copil), de la Commission des partenaires (Copar), des PV de la Direction de projet (DIRPRO), d'extraits de PV du Conseil d'Etat, de notes au Conseil d'Etat, de rapports géologiques, de rapports financiers, d'audits, de courriers divers, de documents concernant les finances). Elle les a traités avec toute l'objectivité et la précision requises.

Au-delà, la commission parlementaire a également commandé un rapport technique à la société Emch+Berger et pratiqué des auditions de témoins dès le mois de juin 2013. Nous précisons ici les témoins reçus par la commission parlementaire. Il s'agit de:

- M. le Conseiller d'Etat Beat Vonlanthen
- M. le Conseiller d'Etat Georges Godel
- M. le Conseiller d'Etat Maurice Ropraz
- M. André Magnin, Ingénieur cantonal
- M. Christophe Bressoud, Responsable du projet Poya
- M. Olivier Gicot, Géologue
- M. Bernard Stempfel, Ingénieur

L'établissement des faits a engendré un document volumineux. Ce document est annexé au présent rapport (annexe 1). Il doit être considéré comme une des pierres angulaires du travail final présenté puisqu'il décrit de manière objective les faits qui se sont déroulés et donne les sources précises des éléments retenus. Les chapitre 4 et 5 de ce rapport final font référence à cet établissement des faits, qui, bien qu'annexé, est évidemment un élément essentiel du rapport. Le rapport technique de Emch+Berger figure également en annexe à ce rapport (annexe 2) et doit être considéré au même titre que l'établissement des faits. Également en annexe (annexe 3), un tableau synthétique résume les différentes étapes et situations du projet Poya ainsi que leurs imbrications avec le projet H189.

La CEP Poya a tenu au final 36 séances plénières ainsi que 13 séances de sous-commissions

## Registre des intérêts

Dès la constitution de la commission d'enquête, en juin 2012, les membres ont déclaré leurs liens d'intérêts en rapport avec l'enquête. Suite à des éléments nouveaux, cette liste a été complétée en décembre 2013. Les intérêts déclarés ont été analysés par la commission qui n'a pas constaté d'impossibilité pour certains membres de participer à l'enquête.

Les liens d'intérêt annoncés sont les suivants:

**M. Jean-Daniel Wicht:** Directeur de la Fédération Fribourgeoise des Entrepreneurs dont plusieurs membres sont adjudicataires de travaux sur le chantier Poya.

**M. Markus Bapst:** Vice-président du Conseil d'administration de Triform SA, société qui a réalisé dans le cadre du projet Poya un supplément au rapport d'impact pour la route de Morat.

**M. Jacques Vial:** Président du conseil d'administration de Charpentes Vial SA, Société membre du consortium Stephan SA-Vial SA adjudicataire des travaux de la couverture phonique du Pont de la Poya.

**Mme Christa Mutter:** Habitante d'un quartier qui sera touché par le trafic supplémentaire provoqué par le projet Poya. A participé à ce titre à une opposition d'un groupe d'habitants en 2005.

**M. David Bonny:** Membre de la commission des routes et des cours d'eau.

## Période analysée

L'analyse de la commission a principalement tenu compte des étapes du projet du pont de la Poya entre 2006 et 2013. Si l'analyse n'a pas été complète dans les périodes initiales du projet (période antérieure à 2006), c'est parce que la commission a estimé que ces périodes ne relevaient pas une importance déterminante par rapport aux questions auxquelles la commission d'enquête devait répondre. La commission n'a pas non plus analysé la qualité technique des projets ainsi que celle des travaux d'exécution.

Si l'analyse des faits et de l'évolution du projet se termine à fin décembre 2013, c'est pour pouvoir délivrer un rapport final au Grand Conseil dans un délai acceptable. Le rapport final de la CEP étant un document attendu, la commission a souhaité clore son analyse avant la fin des travaux du chantier et avant le décompte final du montant des travaux. D'un côté, les questions soulevées dans le décret du 12 juin 2012 semblent pouvoir à cette date trouver des réponses suffisantes, d'un autre, le décompte final du projet ne devrait pas être établi avant au mieux la fin 2015.

Nous précisons ici que le choix de la CEP peut déroger à l'Art. 2 al. 3 du décret. En effet, il est précisé que «*La commission devra également renseigner le Grand Conseil sur l'état définitif des surcoûts finals.*»

La commission d'enquête clôt son travail tout en rendant attentif le Grand Conseil des possibles dépassements qui pourraient apparaître lors du décompte final. Le maître d'œuvre a, dans ces derniers rapports trimestriels, annoncé un chiffre final de 211 millions de francs. Il annonçait ce montant tout en relevant qu'il avait provisionné un montant de 5 millions pour d'éventuels dépassements nouveaux. La CEP relève, qu'au 31 décembre 2013, cette réserve a considérablement fondu. Pour la commission d'enquête, il en découle un risque non négligeable que ce montant annoncé soit encore dépassé. Le Grand Conseil disposant d'un organe ad hoc, la CEP demande à la Commission de finances et gestion de suivre attentivement les dernières étapes du projet et de renseigner le Grand Conseil.

Remarque: les montants donnés dans le présent rapport sont TVA comprise.





# 4 APPRÉCIATION

## Devis, délais contraignants et subventions fédérales

1. Le 25 avril 2006, le Conseil d'Etat adopte le Message N° 259 adressé au Grand Conseil accompagnant le Décret relatif à l'octroi d'un crédit d'engagement pour la construction du Pont et du Tunnel de la Poya (PP) et l'aménagement à quatre voies de la route de Morat. Le Message adopté le 25 avril 2006 indique que le coût global du PP s'élève à CHF 120'000'000, dont CHF 110'000'000 pour le projet «Pont + Tunnel» et CHF 10'000'000 pour le réaménagement de la route de Morat. Le 24 septembre 2006, en votation populaire, le peuple fribourgeois accepte à 81% contre 19% des suffrages le crédit d'engagement voté par le Grand Conseil le 23 juin 2006.
2. Toutefois, il ressort de l'enquête parlementaire que l'estimation des coûts a varié de façon considérable avant la publication du Message No 259 du Conseil d'Etat. Ainsi, entre le 10 octobre 2005 et le 13 avril 2006, le prix estimatif du projet a changé au moins à 6 reprises. Si les coûts du volet «Pont + Tunnel de la Poya» sont demeurés stables à CHF 110'000'000, les estimations des coûts du «Réaménagement de la route de Morat» ont été réévaluées à la hausse ou à la baisse à six reprises en 18 mois. Dans les faits, les coûts pour le «Réaménagement de la route de Morat» ont ainsi été estimé successivement à CHF 25'000'000 dans le courrier du CE du 10 octobre 2005, à CHF 8'000'000 dans l'avant-projet du SPC du 27 octobre 2005, à CHF 21'315'400 dans le projet de Message du 17 novembre 2005, à CHF 22'084'000 dans le projet de Message du 24 novembre 2005, à CHF 18'488'000 dans le projet de Message du 2 décembre 2005 et finalement à CHF 10'000'000 dans le projet de Message du 13 avril 2006. C'est ce dernier montant qui a finalement été inscrit au Message No 259 du Conseil d'Etat du 26 avril 2006.

Par voie de conséquence, les coûts totaux estimés du PP ont varié, entre le 10 octobre 2006 et le 26 avril 2006, de la façon suivante:

- CHF 135'000'000 le 10 octobre 2005, montant qui a été annoncé à la Confédération,
  - CHF 118'000'000 le 27 octobre 2005,
  - CHF 131'315'400 le 17 novembre 2005,
  - CHF 132'084'000 le 24 novembre 2005,
  - CHF 128'488'000 le 2 décembre 2005,
  - CHF 120'000'000 le 13 avril 2006.
3. Si les chiffres des coûts totaux du projet ont été modifiés à plusieurs reprises, la CEP Poya n'a pas pu établir dans ses investigations les raisons techniques de ces modifications successives. Toutefois, le fait de ne pas pouvoir fixer les coûts de manière précise démontre autant l'incertitude que le manque de leadership des responsables du projet. La CEP Poya estime que ces multiples changements de cap sont principalement causés par une estimation des coûts faussée, car réalisée sur la base d'un projet qui n'était pas suffisamment abouti. Au final, le montant finalement inscrit dans le message relève davantage du hasard que d'un calcul sérieux des coûts réels du projet. Cette explication est confirmée par l'expert technique, qui indique: «Auch wird offensichtlich,

dass ob dieses Zeitdrucks wohl kein ausgereiftes Bauprojekt per Oktober 2009 vorlag, das eine Kostengenauigkeit von +/- 10% zuließ. (Rapport Emch+Berger, p. 7).

Certes, au moment de l'approbation du crédit par le peuple fribourgeois, il existait un avant-projet selon la norme SIA 103 (2003). On sait que la précision des coûts estimés sur un tel avant-projet est de plus ou moins 20% (Rapport Emch+Berger, p. 20). Toutefois, selon les constatations de la CEP Poya, lors de la votation populaire, aucune communication mettant en garde contre un éventuel dépassement de crédit de plus ou moins 20% n'a été transmise au Grand Conseil, respectivement à la population fribourgeoise avant la votation populaire.

Le peuple fribourgeois, comme le Grand Conseil, a en définitive voté sur un projet en pensant que les coûts maximaux s'élèveraient à CHF 120'000'000 et non sur un avant-projet aux contours financiers flous. On peut donc reprocher aux responsables du projet de ne pas avoir communiqué de façon claire et précise que le crédit demandé l'était sur la base d'un avant-projet - par ailleurs ficelé dans la précipitation pour pouvoir profiter des subventions fédérales – et que les coûts pouvaient effectivement s'avérer beaucoup plus élevés que ceux inscrits dans le message.

4. Les responsables du projet de la Poya ont fait leurs calculs sur la base d'un avant-projet et non sur un projet définitif qui aurait permis une précision plus grande du chiffrage des coûts finaux, mais qui aurait également nécessité plus de temps de préparation. En principe, les députés, respectivement le peuple fribourgeois, comme maître d'ouvrage, souhaitent pouvoir se prononcer sur un projet en toute connaissance de cause, notamment en termes de coûts attendus. La CEP Poya estime que le Souverain est en droit d'attendre du Conseil d'Etat un projet soumis à votation qui ne contienne pas de telles incertitudes financières. Aujourd'hui, tant les députés que le peuple fribourgeois ont l'impression d'avoir donné, à leur insu, un chèque en blanc au Conseil d'Etat et l'impression qu'on leur a demandé leur accord en leur cachant la vérité sur les coûts réels.

La CEP reproche ainsi au Conseil d'Etat et au Directeur en fonction que le crédit demandé ait été présenté comme un projet suffisamment abouti et sans une mise en garde sur une possible augmentation des coûts. L'information essentielle – à savoir que le projet reposait sur estimation basée sur un avant-projet – n'a pas été communiquée par le Conseil d'Etat.

Est-ce que les responsables du projet de la Poya ont volontairement sous-estimé les coûts pour faciliter son approbation devant le peuple ? La CEP a pris connaissance de demandes allant dans ce sens et a mené les investigations adéquates. La CEP constate que le travail de préparation du projet a été réalisé dans la précipitation, avant tout pour obtenir les subventions fédérales. Or il semble qu'en toute objectivité il n'était pas possible d'obtenir une participation de la Confédération telle que celle reçue, sans que les travaux ne commencent en 2008 déjà. Vu ces délais ambitieux, on n'a pas engagé les moyens nécessaires pour préparer un projet plus abouti, qui aurait pourtant permis d'estimer les coûts de manière plus précise. Les délais contraints pour obtenir les subventions fédérales (découlant de l'Arrêté fédéral concernant le crédit global pour le fonds d'infrastructure du 4 octobre 2006) ont donc amené les responsables du projet à s'arrêter aux estimations de l'avant-projet pour ficeler le dossier qui serait présenté devant le Parlement et en votation populaire. Il semble que les alternatives à ce crédit fédéral (par exemple le fonds d'infrastructures qui sert de source de financement pour les projets d'agglomération) n'ont pas été suffisamment examinées non plus.

Si le projet présenté devant le peuple présentait des lacunes cachées dans l'évaluation des coûts finaux, la CEP Poya reproche aux responsables du projet Poya de n'avoir dès lors pas pris les mesures adéquates pour palier à ces déficiences et anticiper les possibles dépassements budgétaires. La CEP Poya a pu constater que les responsables du projet n'avaient pas prévu les réserves nécessaires pour répondre aux dépassements budgétaires de plus ou moins 20% de l'avant-projet, mais qu'ils n'avaient pas prévu de marge de manœuvre financière pour les divers et les imprévus. La CEP Poya n'a pas trouvé d'analyse des risques faite avant de soumettre le projet en votation populaire. Ces lacunes sont d'autant plus importantes que les responsables étaient conscients que le projet avait été préparé dans la précipitation et qu'initialement des réserves avaient été prévues.

## Coûts supplémentaires

1. Un crédit de CHF 120'000'000 pour le Pont de Poya a fait l'objet de la votation populaire du 24 septembre 2006 et un crédit d'engagement additionnel de CHF 28'000'000 pour les travaux de la galerie souterraine Saint-Léonard ont été approuvés par le Grand Conseil le 3 février 2010. Ainsi, le montant total du projet du Pont de la Poya annoncé se montait donc à CHF 148'000'000. Or le total des coûts prévu pour la fin des travaux s'élève au 31 décembre 2013 à CHF 211'170'938. Les coûts supplémentaires se montent ainsi à CHF 63'170'938.
2. L'expert technique explique la plus grande partie des coûts supplémentaires par les nombreux changements qui ont été apportés au projet ainsi que par le manque important d'homogénéité du sol de fondation (Rapport Emch+Berger, p. 15). Toutefois, il relève également qu'en tenant compte du renchérissement, les taxes et la marge de précision de 20%, les surcoûts effectifs ne devraient se monter qu'à CHF 15'500'000, y compris une réserve de CHF 5'000'000. Alors qu'en valeur nominale, le montant finalement payé est nettement supérieur au prix approuvé, les dépassements au sens strict s'élèvent à CHF 15'500'000, soit de 10,47%, un montant important, mais «tolérable» pour un projet de cette grandeur.
3. Ainsi, la CEP Poya a voulu approfondir autant la question des «surprises» géologiques que celle des modifications successives du projet.

## Difficultés et «surprises» géologiques

1. A maintes reprises, les dépassements financiers ont été expliqués par les «surprises» géologiques que le maître d'ouvrage a rencontrées durant les travaux. Toutefois, la CEP Poya constate que la qualité et la quantité (au total 5 rapports) des sondages du sol de fondation ont été bonnes et suffisantes. Les conclusions tirées par les ingénieurs du projet ont été correctes selon le point de vue des géologues. Des sondages supplémentaires n'étaient ainsi pas nécessaires, respectivement n'auraient pas apporté une plus-value. Le manque d'homogénéité du sol de fondation était connu et mentionné dans tous les rapports géologiques (Rapport Emch+Berger, p. 5). L'expert technique en déduit qu'on pouvait s'attendre à des incertitudes, en particulier en ce qui concerne la réutilisation des matériaux de remblayage ou la résistance du sol de fondation et d'ancrages. Il indique encore que le maître d'ouvrage doit être conscient des risques et qu'il doit les prendre en considération dans ses plans financiers ainsi que dans sa planification. Dans le cas contraire, il doit opter pour des méthodes moins sensibles à l'inhomogénéité du sol, mais qui sont aussi plus chères (Rapport Emch+Berger, p. 5).
2. La CEP Poya constate donc que les difficultés géologiques ainsi que leur impact lors de la réalisation du projet était suffisamment connus. On ne peut pas parler de «surprises» géologiques si les risques sont connus et que les difficultés surviennent lors du chantier. Après investigation, la CEP Poya constate que ces risques n'ont pas été pris au sérieux ou ont été minimisés. Il semble que les responsables du projet ont tout simplement espéré qu'ils ne rencontreraient pas les difficultés pourtant potentiellement existantes liées à la géologie du sol. Quoi qu'il en soit, les précautions nécessaires pour faire face aux risques géologiques n'ont pas été suffisamment intégrées dans l'estimation des coûts.

Sur ce point, la CEP met en lumière une lacune importante dans le pilotage de la construction du Pont de la Poya: les responsables du projet n'ont mis en place aucun processus d'analyse des risques. Dans une entreprise d'une telle envergure, avec beaucoup d'interfaces et d'interdépendances, on aurait pu pourtant attendre des responsables du projet qu'ils préparent un «worst-case-scenario» indiquant son impact sur les finances ainsi que sur la tenue des délais du projet. Ceci revient au reproche initial fait aux responsables du projet. Il aurait fallu communiquer, dès le début, sur les risques financiers que ce projet pouvait susciter. Le contribuable a le droit de savoir, lors de sa décision sur le crédit, quelle sont les risques financiers liés à sa décision. L'absence de stratégie de maîtrise des risques qui se solde par une navigation à vue relève de l'incompétence.

3. La CEP Poya constate aussi que les «surprises géologiques» vécues sont directement liées à la précipitation dans laquelle l'avant-projet servant comme base de calcul du crédit a été préparée. Si le projet n'est pas suffisamment avancé et abouti, il risque d'être modifié plus facilement et plus souvent. En même temps, chaque modification de projet augmente par effet dominos le risque d'une nouvelle «surprise» et entraîner ainsi des coûts encore plus élevés. Une planification approfondie et ciblée, qui ne demande pas ou peu de modifications du projet, aurait réduit le risque que les difficultés géologiques se réalisent (cf. Rapport Emch+Berger, p. 5 f.). Elle aurait également conduit à une évaluation des coûts plus élevée mais plus proche de la réalité. Or cette planification approfondie et ciblée n'a pas été mise en place dans la gestion de projet. Pour la CEP Poya, le but des responsables du projet était d'obtenir le plus vite possible l'aval du peuple sur un montant non consolidé, quitte à donner une idée approximative des coûts finaux pour commencer les travaux encore avant la fin 2008 et pour bénéficier des subventions fédérales.
4. La CEP Poya ne peut d'ailleurs pas expliquer pourquoi les responsables du projet, connaissant les difficultés et les risques géologiques, n'ont pas au moins prévu des réserves à ce sujet en préparant leur devis. L'expert constate aussi un manque de communication et estime qu'une précision entre 20% et 30% du devis, vu les risques encourus, aurait correspondu à la réalité (Rapport Emch+Berger, p. 5). Si l'on s'attend à des sols difficiles, il est indispensable de baser le projet sur des hypothèses conservatrices (scenario du pire) ou de minimiser les coûts du projet, mais en introduisant une réserve financière suffisante pour couvrir les risques. Les deux alternatives n'ont soit pas été appliquées de manière conséquente soit pas été communiquées assez clairement (Rapport Emch+Berger, p. 17).
5. Par ailleurs, les surcoûts ont été expliqués aussi par la nécessité d'implanter des ancrages supplémentaires. Pendant l'excavation du tunnel, des ancrages d'essai ont été réalisés. Lors de ces essais, il a été constaté que la force de tension restait inférieure à la force attendue. Toutefois, l'expert indique que le seul fait qu'il y ait eu besoin d'ancrages supplémentaires ne justifie pas des coûts supplémentaires de ce volume (Rapport Emch+Berger, p. 10).

### **Changement de projet, en particulier le carrefour St-Léonard**

1. La CEP Poya est consciente qu'il n'est objectivement pas possible de préparer un projet et de le réaliser sans devoir l'adapter ou le modifier durant la réalisation. Il y a trop de facteurs extérieurs dans un projet de longue durée comme celui-ci (par exemple des modifications des normes légales ou de nouveaux besoins publics liés par exemple à l'augmentation du trafic ou à la nécessité d'installer un équipement supplémentaire) pour que le projet soit réalisé sans aucune adaptation durant les travaux. L'expert estime aussi que pour des projets de cet ordre, des modifications du projet en court de route sont la règle (Rapport supplémentaire Emch+Berger, p. 6 s.).
2. Cependant, la CEP Poya est convaincue qu'en préparant un projet qui doit servir de base pour l'estimation des coûts, les responsables doivent impérativement veiller à ce que le projet soit le plus précis et définitif possible, afin de minimiser l'impact de modifications nécessaires du projet en cours de réalisation. Sur le plan de la gestion des coûts, il faut tenir compte de ces éventuelles modifications en prévoyant les réserves suffisantes. Selon l'expert, il faut prévoir une réserve de 20 à 25 % pour les honoraires, frais accessoires et imprévus. La réserve pour les imprévus est souvent fixée autour de 10% (cf. Rapport supplémentaire Emch+Berger, p. 1 s. et 7). La CEP Poya estime que, dans le devis initial, il n'existe pas les réserves suffisantes usuellement prévues, et cela même si le projet du Pont de la Poya avait été dès le départ bien conçu et détaillé. Cette faiblesse du manque de réserves s'aggrave encore lorsque l'on sait que le peuple a adopté en réalité un avant-projet bancal qui renfermait un potentiel important de changements futurs, donc de surcoûts. La CEP Poya est consciente que l'avant-projet a été préparé dans la précipitation et en comprend les raisons. Par contre, elle reproche aux responsables du projet de n'avoir pas pensé à inscrire ces réserves dans leur plan de bataille. Ainsi, en omettant l'inscription des réserves nécessaires à un projet d'une telle envergure et en oubliant toute analyse des risques au début et durant les

travaux, le maître de l'ouvrage s'est placé de facto dans une situation particulièrement difficile, voire inextricable, pour permettre une gestion efficiente et efficace du projet.

3. Partageant le point de vue de l'expert, la CEP Poya estime également que les surcoûts effectifs (après avoir tenu compte du renchérissement) sont causés par les modifications nécessaires apportées au projet après le début des travaux.
4. La modification la plus importante a été les corrections apportées au Lot C, à savoir le carrefour de Saint-Léonard. L'initiative de ce changement a été prise par le Conseil d'Etat qui doutait du bon fonctionnement du carrefour tel que projeté, notamment parce que la circulation des piétons n'avait pas été prise en considération. Ce changement de conception du Lot C a mené à la création d'un carrefour dénivelé, à une demande de crédit supplémentaire de CHF 28'000'000 et jusqu'à aujourd'hui à des coûts totaux de CHF 56'484'000, alors que seuls CHF 48'400'000 avaient été inscrits au budget. La CEP Poya constate que ce dépassement estimé de CHF 8'084'000 correspond à un dépassement de 16,7% par rapport aux prévisions. Pour rappel, l'expert externe du SPC avait considéré que le degré de précision du devis présenté au Grand Conseil en date du 3 février 2010 pouvait évoluer de 15% à 20%.

La CEP Poya est d'avis que la décision de mettre en place un carrefour dénivelé est justifiée. Par contre, elle n'a pas trouvé d'informations qui expliqueraient pourquoi cette solution n'a pas été retenue dès le début. Comment un carrefour a-t-il pu être planifié et proposé en votation populaire sans que quiconque se soit préoccupé de la surcharge au carrefour et notamment de la problématique de la circulation des piétons? Cette lacune supplémentaire est une nouvelle preuve confirmant que l'avant-projet qui a servi de base pour le crédit soumis à la votation populaire a été préparé dans la précipitation. Le dossier n'était ni abouti ni complet, mais souffrait – en partie – des graves défauts. Les responsables du projet peuvent dès lors se reprocher de ne pas avoir tenu compte de la situation de l'ensemble de la circulation du Lot C dès le début, alors que cela aurait été possible. De cette manière, non seulement un crédit insuffisant a été demandé lors de la votation populaire, mais une contribution fédérale plus basse a été également obtenue. Si les coûts avaient été calculés correctement dès le début, la contribution fédérale (prise en charge de 50% des coûts) aurait porté sur un montant plus élevé. Or, suite à la modification du projet, c'est au canton seul de supporter désormais tous les coûts supplémentaires.

5. La capacité pour le canton de pouvoir prendre une décision sur une estimation des coûts la plus précise possible a par ricochet des répercussions financières importantes. Si les responsables avaient élaboré un projet définitif, estimant plus précisément les coûts totaux futurs, ils auraient dû demander un crédit plus élevé lors de la votation populaire. Mais, dans le même temps, la contribution fédérale aurait été proportionnellement adaptée, vu qu'elle représente les 50% du montant annoncé. En inscrivant un montant plus bas, non seulement le principe de transparence est violé, mais le canton obtient aussi une contribution fédérale moins élevée. Si, sur la base d'un projet définitif et non pas d'un avant-projet, les coûts avaient été estimés correctement à CHF 211'000'000 (ce qui semble être le prix actuel), la contribution fédérale de 50% aurait été de CHF 105'500'000 et non de 81'000'000 actuellement, montant qui correspond aux CHF 67'500'00 plus les indexations et le renchérissement. A cause d'une estimation trop optimiste sur la base d'un avant-projet pas suffisamment élaboré, le canton s'est privé d'une contribution fédérale supplémentaire d'environ CHF 24'500'000, montant qui doit, dès lors, être supportée par le contribuable fribourgeois. Autrement dit: tous les frais supplémentaires liés à la modification de projet - et en particulier celle du Lot C du carrefour Saint-Léonard - doivent être supportés par le canton seul, sans la participation de la Confédération. La CEP estime qu'il y a un intérêt supplémentaire et prépondérant à proposer des projets qui soient dès le départ le plus précis possible, en particulier en termes de risques et de coûts estimés.
6. Grâce aux auditions qu'elle a effectuées, la CEP Poya a aussi pu constater des différences d'appréciation entre les deux directeurs AEC durant la période concernée par rapport au projet de modification du Lot C. Si M. Godel a visiblement initié et soutenu ardemment la modification du Lot C, M. Vonlanthen considère encore aujourd'hui que cette modification n'était pas utile au projet.

Cette différence d'interprétation laisse la CEP Poya sceptique sur la transmission du dossier entre les deux directeurs. Les multiples changements à la tête de cette direction ces dernières années est aussi pour la CEP Poya une cause de perte d'informations et de rupture dans la conduite politique du projet.

7. En ce qui concerne le crédit complémentaire (Décret N°170) accepté par le Grand Conseil le 3 février 2010, la CEP Poya arrive à la constatation que ce crédit a été accepté sur la base d'un projet qui n'est pas un projet définitif, mais, selon l'expert externe Waldmeyer, un projet d'ouvrage partiel (Rapport Waldmeyer du 10 novembre 2009). La CEP Poya considère ici qu'il y a clairement un manquement. En janvier 2009, l'Inspection des finances demande que les objets soumis à décision ne soient plus réalisés sur la base d'avant-projets mais de projets définitifs. Or, c'est le contraire qui se réalise avec le Pont de la Poya: l'objet soumis au Grand Conseil en février 2010 n'est pas un projet définitif. Aux nombreuses questions soulevées en commission parlementaire ou en commission de finances et de gestion, les responsables du projet n'ont jamais répondu clairement que ce projet n'était pas un projet définitif. Au contraire, il a toujours été répondu que ce projet était «en fin de phase projet de l'ouvrage». Selon l'expert externe Waldmeyer, ce projet était un projet sommaire d'ouvrage. Pour la CEP Poya, ce projet n'était pas un projet définitif et par conséquent était encore au stade d'avant-projet. Il apparaît ici pour la CEP Poya que le maître de l'ouvrage a, à nouveau, malgré le rapport et les recommandations de l'inspection des finances, soumis un projet dont les chiffres n'étaient pas suffisamment précis.

## Organisation

### Suivi du projet au niveau du maître d'ouvrage

1. L'expert technique a démontré, et ceci a été confirmé lors des auditions, que le maître d'œuvre était sous-doté en personnel. Comme l'expert l'a souligné, le chef de projet n'avait pas suffisamment de disponibilité pour le pilotage de l'ouvrage. Une disponibilité de 100% aurait été nécessaire. A partir de 2009, la situation s'est améliorée légèrement, mais la disponibilité du chef de projet dans le dispositif voulu par le maître d'ouvrage était – dans la forme d'organisation existante – toujours insuffisante (Rapport Emch+Berger, p. 7). D'ailleurs, l'audit 2008 réalisé par Emch+Berger a relevé des lacunes importantes dont a souffert l'organisation du projet Poya entre 1996 et mi-2008. C'est seulement après la mise en place d'une organisation plus performante suite à cet audit que la situation s'est améliorée. A noter qu'en octobre 2007, l'ancien ingénieur cantonal a quitté son poste de travail avec effet immédiat, et qu'en novembre 2007, l'ancien chef de projet de la H189 et du projet Poya a été suspendu de ses fonctions. Le manque de personnel au niveau du maître d'œuvre s'est fait toujours plus criant, étant donné que la contribution fédérale dépendait du commencement des travaux en 2008 et demandait ainsi des efforts supplémentaires des collaborateurs pour finaliser la demande.

Indépendamment de cela, le projet était trop important pour qu'un seul collaborateur de l'Etat puisse assumer la tâche de chef de projet, à côté de ses obligations courantes. Il n'a pas été tenu compte de ce fait. Au contraire, durant une certaine période, M. Bressoud a même dû poursuivre deux grands chantiers (Pont Poya et H189) en parallèle comme chef de projet. Dans le procès-verbal de son audition, Christophe Bressoud déclare: «*On a dû commencer le projet Poya alors qu'on était déjà sur la H189. Nous avons augmenté notre temps de travail pour assumer les deux projets de front*». Le Canton est en effet parti du principe que ces projets n'auraient aucune influence au niveau du personnel (Procès-verbal d'audition de Christophe Bressoud, p. 2 s.). Déjà dès le début de la planification, il aurait fallu recruter du personnel pour épauler le chef de projet ou transférer cette tâche de chef de projet à une personne de l'extérieur. Alors que dans le cadre de la H189, les responsables avaient déjà subis des surcharges de travail, la DAEC n'avait pas pris de mesures adaptées suite à cette expérience.

2. Ce manque de personnel au niveau du maître d'ouvrage – accentué par la pression du respect des délais – a effectivement causé différents problèmes. En particulier:

- Un projet définitif avec un devis le plus exact possible n'a pas pu être élaboré. Le Grand Conseil et le peuple fribourgeois ont dû se contenter – sans le savoir – d'un avant-projet aux coûts incertains pour la votation populaire sur le crédit.
- Les documents de soumission n'étaient pas suffisamment précis. A noter que des changements intervenus dans la réalisation d'un projet consécutifs à des documents de soumission insuffisants conduisent à des prix plus élevés que les offres faites sous concurrence.
- A cause de la pression générée par la tenue des délais et du manque de personnel, les premiers travaux ont été attribués et leur réalisation commencée en sachant qu'aussi bien l'organisation que le contenu du projet n'étaient pas optimaux.
- La coordination des interfaces s'est faite d'une façon insatisfaisante ce qui a – entre autre – mené à une perte des synergies (Rapport Emch+Berger, p. 7 et 21).

Le maître d'ouvrage a pourtant été averti des difficultés du personnel et de la qualité toute relative du projet au printemps 2009. En séance du COPIL N°3, M. André Magnin, Ingénieur cantonal, relaie une proposition faite par M. Christophe Bressoud de geler les mises en chantier afin de permettre aux ingénieurs de rattraper leur retard. Le COPIL va refuser cette proposition. Lors de son audition, M. André Magnin va confirmer que cette proposition était «un signal d'alarme». Pour M. Christophe Bressoud, «il s'agissait d'une pause de 6 mois. Nous avions constaté que le projet n'était pas abouti.» Cet épisode montre bien que des signaux inquiétants avaient été transmis au maître de l'ouvrage.

3. La prise de conscience par le canton de la nécessité d'augmenter les ressources humaines et de modifier l'organisation est arrivée à un moment où les travaux de construction étaient déjà bien avancés. L'efficacité d'un recrutement de personnel aurait été plus grande, si elle était arrivée plus tôt (Rapport Emch+Berger, p. 17). Le Conseil d'Etat a, dès lors, trop longtemps pensé que le personnel en charge suffirait à accomplir les tâches.
4. La CEP Poya estime qu'avec le personnel nécessaire, une meilleure définition des besoins pour préparer un projet définitif et garantir une meilleure coordination des interfaces aurait été possible. La CEP Poya a constaté que le personnel du maître d'œuvre, en particulier le chef de projet, a effectué un important volume d'heures supplémentaires pour pouvoir assumer ses tâches le mieux possible. Néanmoins il s'avère que le maître d'œuvre n'a pas été suffisamment sensible à la question des ressources humaines nécessaires à la préparation de l'avant-projet et à la période de réalisation. Cette question auraient dû faire l'objet de réflexions approfondies dès le début. Pour des projets futurs de cette grandeur, il est indispensable que ces questions soient réglées suffisamment tôt et que l'on en tienne compte autant dans l'élaboration du devis que pour la définition des besoins. Enfin, ce recrutement de personnel spécifique au projet peut se faire grâce à l'engagement d'un nouveau collaborateur de l'Etat ou d'un mandataire externe comme chef de projet.

### **Collaboration avec le groupe d'ingénieurs MPP**

1. L'expert technique a relevé qu'il reste un doute quant à la compréhension du cahier des charges du groupe d'ingénieurs MPP et du maître d'œuvre. Selon le maître d'œuvre, le groupe d'ingénieurs avait un mandat de planification général, alors que le groupe lui-même ne semble avoir interprété sa tâche comme relevant d'un mandat de planification général. Cet imbroglio explique pourquoi la coordination des interfaces entre les différents domaines ou lots n'était pas clairement établie dans tous les détails. Enfin, la coordination des interfaces entre le maître d'ouvrage et le groupe d'ingénieurs MPP n'était pas suffisante (Rapport Emch+Berger, p. 22).

2. L'organigramme ne correspondait pas à l'organisation. Ceci s'explique en partie avec le fait que – durant une longue période – il n'existait pas de contrat signé entre les mandataires du projet Poya et le Service des ponts et chaussées (Rapport Emch+Berger, p. 7). Alors que les travaux d'ingénieurs ont été mis en soumission en 2007, le contrat d'ingénieurs n'a été signé qu'après l'audit de 2008, en 2009. De plus, le cahier des charges pour un tel travail n'a pas été formulé assez clairement (Rapport Emch+Berger, p. 10 s.). Il est pour le moins étonnant qu'un groupe d'ingénieurs traite d'un mandat d'une telle grandeur sans contrat signé pour une durée aussi longue et que le maître d'ouvrage laisse travailler les ingénieurs sans contrat et, en particulier, sans cahier de charge («mission») précis. De même, les divers changements apportés au projet auraient dû conduire à des modifications contractuelles pour lesquelles les ingénieurs auraient probablement souhaité un rajustement du tarif (cf. Rapport Emch+Berger, p. 10).
3. La CEP Poya critique donc vivement que MPP ait été mandaté sans contrat signé.





# 5 CONCLUSIONS

La commission d'enquête parlementaire Poya a comme missions principales de clarifier la situation globale du projet, d'apprécier les choix opérés, d'analyser la question des éléments naturels, d'évaluer les processus de travail et de décision et d'évaluer l'organisation du projet. Elle doit également déterminer les éventuels manquements et leurs auteurs et clarifier les responsabilités politiques.

Suite à son travail, la CEP peut se déterminer de la manière suivante:

1. La CEP Poya se rallie à la conclusion de Emch+Berger que tous les intervenants du projet ont travaillé en bonne conscience et dans le sens de la tâche interprétée. (Rapport Emch+Berger, p. 8). Le problème principal dans ce projet trouve sa source dans deux éléments: pression due aux délais (A.) et l'organisation insuffisante pour ne pas dire inadéquate et chaotique (B.):

## A. **Pression due aux délais**

La majorité des problèmes survenus est due à la pression des délais dont souffrait le projet. Pour pouvoir profiter du soutien de la Confédération, il fallait débuter les travaux avant la fin 2008 déjà. La décision de faire tout ce qui était possible pour commencer en 2008 encore était judicieuse, étant donné que la contribution fédérale se montait alors à 50% des coûts totaux. A l'époque, on parlait donc d'un montant d'environ CHF 60'000'000 pour cette aide de la Confédération. L'intérêt de bénéficier d'un tel montant justifiait donc de faire accélérer le projet. En raison de cette pression sur le calendrier du projet, la demande de crédit a été faite sur la base d'un avant-projet (et non d'un projet définitif comme normalement exigé) qui n'était pas suffisamment abouti, précis et élaboré, respectivement sur la base d'un projet qui n'avait pas réglé de façon claire et approfondie les besoins du maître d'œuvre. Par conséquent, le projet a dû être affiné et modifié par la suite à plusieurs reprises, ce qui a engendré des frais supplémentaires importants. La modification la plus importante a été apportée au carrefour de Saint-Léonard, toujours en raison des impératifs du calendrier, les premiers travaux ont été attribués par le maître d'œuvre et la réalisation a commencé, alors même que tant l'organisation que le contenu du projet n'étaient pas optimaux. En procédant de la sorte, l'estimation des coûts totaux a été sous-évaluée. Conséquence directe de cette mauvaise estimation des coûts: la contribution fédérale fixée à CHF 67'500'000 (sans compter l'indexation et le renchérissement) est également réduite de manière proportionnelle. La contribution fédérale prenait en effet en charge les 50% des coûts annoncés lors de la votation, soit CHF 135'000'000. Aujourd'hui, le coût total des travaux devrait se monter à plus de CHF 211'000'000. Si l'estimation du projet avait réalisée de manière précise et complète, si une analyse des risques avait été faite, le canton aurait pu prétendre bénéficier d'une aide totale maximale d'environ CHF 105'500'000, soit un montant supplémentaire d'environ CHF 24'500'000 (en tenant compte de l'indexation et du renchérissement) par rapport au montant effectivement obtenu.

La CEP Poya est convaincue que la sous-estimation des coûts du projet engendrée par les délais serrés fixés pour obtenir une subvention fédérale aurait pu être considérablement réduite avec une optimisation de l'organisation du projet et – si nécessaire – par une augmentation du personnel à disposition.

## B. **Organisation insuffisante**

L'organisation du projet était tout simplement insuffisante jusqu'à la mi-2008, autrement dit

dans la phase névralgique de chiffrage des coûts des différents ouvrages. La CEP Poya est convaincu qu'un projet de cette grandeur doit de toute façon être mené au niveau du maître d'œuvre par un chef de projet qui ne s'occupe que de cela, ce qui n'était pas le cas en l'espèce. Ce d'autant plus que les délais pour bénéficier de la subvention fédérale à hauteur de 50% était très serré.

Bien plus, il aurait probablement fallu créer un poste supplémentaire pour faire accélérer la préparation du projet définitif et préparer les soumissions. Mais aucune démarche allant dans ce sens n'a été entreprise. Les collaborateurs existants du SPC ont dû assumer cette tâche supplémentaire, importante et urgente, en plus de leurs tâches courantes. A noter également que, durant quelques mois entre 2007 et 2008, le SPC souffrait même d'une sous-dotation et qu'il n'y avait pas d'ingénieur cantonal en fonction. Alors qu'un projet de cette ampleur demande une augmentation en personnel, c'est le contraire qui s'est déroulé.

Pour la CEP Poya, il y a une relation directe entre le manque de personnel et les lacunes importantes du devis qui a servi comme base pour arrêter le crédit du projet soumis à votation populaire et pour calculer la contribution fédérale. Malgré un projet ficelé dans la précipitation et comprenant de nombreuses incertitudes financières, les responsables du projet n'ont tout simplement pas fait les réserves nécessaires (20 à 25%), alors que la problématique géologique avec les risques de dépassements qu'elle pouvait générer était connue et que des modifications dans un projet d'une telle ampleur sont courantes. Ces actes manqués démontrent bien que le projet soumis au peuple a été préparé dans la précipitation.

De plus, la répartition des tâches entre le maître d'œuvre et le groupement d'ingénieurs MPP n'était pas claire. Le CEP Poya a l'impression que le projet – dès le début – ne reposait pas sur une planification bien élaborée avec un degré de précision de détail suffisant. Les responsables du projet ont mis en place plutôt une planification courante («rollende Planung»), ce qui n'est pas admissible pour un projet de cette grandeur. Ce manque d'organisation a mené à une perte de synergies considérable et probablement aussi à une pression supplémentaire sur les délais.

La CEP Poya est convaincue qu'avec une meilleure organisation et une planification plus efficiente, la pression du calendrier dont tout le monde souffrait aurait pu être absorbée au moins en partie. Si le nombre de collaborateurs au sein du SPC avait été augmenté ou un mandat (chef de projet) avait été donné à l'extérieur, le projet ayant servi comme base de calcul aurait été plus juste et mieux abouti et les soumissions des travaux pour 2008 plus optimales. Ainsi, le Canton aurait pu annoncer un montant plus juste et plus élevé à la Confédération et aurait obtenu une participation plus importante. Enfin, il y aurait eu moins de modifications et d'adaptations au projet, qui ont engendré des frais supplémentaires.

2. D'ailleurs, la CEP Poya n'a pas pu constater que les coûts supplémentaires sont dus à des «surprises» géologiques comme cette hypothèse a été évoquée à différentes reprises. La situation géologique était connue du maître d'œuvre et des réserves nécessaires auraient dû être prévues dans le devis.
3. Le crédit et le crédit complémentaire pour ce projet s'élèvent à CHF 148'000'000, alors que la facture finale des travaux est projeté à CHF 211'170'938. Toutefois, une grande partie de l'augmentation des coûts est due au renchérissement, donc à des facteurs extérieurs difficilement maîtrisables.
4. La demande de crédit initial, voté par le Grand Conseil et soumis à la population en 2006 en votation, a été préparée sur la base d'un avant-projet. Si la CEP comprend les raisons ayant amené cette situation, elle déplore le fait qu'aucune communication dans ce sens n'ait été faite. Le Grand Conseil et la population aurait dû connaître la précision relative des montants annoncés. Il y a ici une absence de transparence dans l'information donnée en vue de procéder à un vote, qu'il soit du Grand Conseil ou de la population. Il s'agit ici d'un manquement du Conseil d'Etat.

5. La demande de crédit additionnel voté par le Grand Conseil en 2010 comporte, sur le principe, les mêmes manquements que le crédit initial. Malgré les recommandations, notamment de l'inspection des finances, le projet soumis n'était pas un projet définitif. Cette information n'a jamais été donnée clairement au Grand Conseil et celui-ci peut se sentir lésé. Il s'est prononcé sans disposer de l'information complète et nécessaire pour prendre une décision de cette importance. Il s'agit ici d'un manquement du Conseil d'Etat.



# 6

## RECOMMANDATIONS POUR LES PROJETS FUTURS

Suite à ses travaux, la CEP souhaite faire ici quelques recommandations pour des projets futurs d'envergure que pourrait mener la DAEC.

1. Les demandes de crédit doivent se faire sur la base d'un avant-projet abouti qui permet une précision des coûts de l'ordre de 10%. En faisant la demande de crédit, la population, respectivement le parlement, doivent être suffisamment informés sur le fait que le calcul des coûts estimés contient des facteurs d'imprécision et que les coûts peuvent être plus élevés à la fin des travaux, si certains risques répertoriés se réalisent ou si les besoins ou paramètre sur lesquelles le maître d'ouvrage n'a aucune influence (par exemple une modification des lois) doivent changer.
2. Pour des projets futurs de grande ampleur, il faut prévoir des réserves suffisantes pour les modifications de projet ainsi que pour les imprévus ou les risques répertoriés. Une analyse complète et approfondie des risques est aussi indispensable dans la genèse d'un projet.
3. Pour des projets futurs d'une telle ampleur, il faut veiller à ce que le chef de projet du maître d'œuvre puisse se consacrer pleinement au projet, soit avec un taux d'occupation de 100%. Les mesures adéquates doivent être prises pour que ses tâches courantes soient reprises par d'autres collaborateurs. Si nécessaire, le recrutement du personnel adéquat ou d'un mandataire externe pour cette tâche doit être entrepris suffisamment tôt. A ce titre, la CEP souhaite recommander tout particulièrement l'engagement d'un chef de projet à durée déterminée. Le coût de cet engagement devrait être prévu dans le devis du projet.
4. Les tâches entre les différents intervenants doivent être déterminées suffisamment tôt et d'une façon précise, en particulier entre les ingénieurs et le maître d'ouvrage. De meilleurs échanges entre chefs de service sont également souhaitables pour atteindre un suivi professionnel des finances. Le suivi financier du service des bâtiments est un bon exemple à suivre en la matière.
5. La CEP estime qu'une stabilité et moins de changements au poste de Directeur AEC ne peuvent qu'être en l'état un gage de suivi des dossiers et de sérénité au sein de la direction toute entière.
6. Une structure d'organisation doit être étudiée au sein de l'Etat pour le suivi de grands projets. Il s'agit tout d'abord de mettre en place un contrôle de la qualité des grands projets. Le Grand Conseil lui-même doit mener une réflexion pour trouver la meilleure méthode pour suivre et accompagner de tels projets. Il faut tout d'abord analyser la meilleure méthode pour qu'un COPIL puisse transmettre toute l'information nécessaire au parlement. La composition et les missions des COPIL doit être redéfinies. Sans faire de conclusion hâtive, la CEP propose que le Grand Conseil envisage de séparer la commission de finances et gestion en deux entités différentes comme cela se pratique dans d'autres cantons.