

Séminaire

VIE DES AFFAIRES

Séance du 7 décembre 1990

GRANDS PROJETS, ORGANISATION ET URGENCE

(Le texte de l'exposé est celui de J.C. Moisdon, le débat a été rédigé par C. Riveline)

Etaient présents : M. Berry (CRG), P. Bonarelli (ALTRAN), F. Charue (CRG), J. Driencourt (Studios de Boulogne), H. Dumez (CRG), D. Fixari (CGS), P. Fridenson (EHESS), J. Girin (CRG), F. Lefebvre (CGS), P. Mayer (CRG), C. Midler (CRG), J.C. Moisdon (CGS), J.M. Oury (CGE), J.G. Padioleau (ESCP), F. Pallez (CGS), C. Riveline (CGS), F. Tannery (Prométhée), M. Villette (ESCP).

Bref aperçu de la réunion

J.C. Moisdon, directeur du CGS de l'Ecole des Mines et professeur de recherche opérationnelle, se demande pourquoi, dans la conception d'un nouveau véhicule automobile, processus qui peut durer six ans, les décisions importantes ne se prennent que sous l'effet de l'urgence. Il examine la question à la lumière de plusieurs années de recherche personnelles au sein de groupes chargés de résoudre les conflits entre les multiples métiers concernés

Il décrit la décision technique comme une recherche de compromis pouvant conduire les techniciens concernés à attendre des dates buttoirs pour faire remonter l'arbitrage aux échelons hiérarchiques supérieurs ; les choix sont alors effectués sur des critères plus économiques ou budgétaires que techniques. L'urgence apparaît ainsi comme un "liant organisationnel", permettant la cohabitation entre deux systèmes de valeurs et d'enjeux qualitativement différents.

Pour tout commentaire ou demande d'information contacter les animateurs du séminaire:

Michel BERRY
Directeur du Centre de Recherche
en Gestion de l'Ecole polytechnique

Jean-Marc OURY
Directeur de la Compagnie Générale des Eaux

I - THEME

Dans la lignée d'un certain nombre de séances de ce séminaire, liées à la notion d'urgence¹ J.C. Moisdon pose une question simple, mais finalement assez mystérieuse :

"Pourquoi dans les projets de grands ampleur que mettent sur pied les entreprises, et qui se déroulent théoriquement sur des années, entre 5 et 10 ans pour parler gros, tout le monde paraît-il toujours très pressé ?".

Sans dévoiler complètement la conclusion, il annonce les grandes lignes de cette dernière : dans ce genre de situation, l'urgence, loin d'être seulement une réponse à des événements extérieurs aléatoires, ou la conséquence de défauts d'organisation, semble constituer un construit collectif positif permettant de faire cohabiter deux logiques sinon antagonistes du moins extrêmement différents : celle de la conception d'objets techniques complexes, et celle de la maîtrise économique et commerciale de ce même objet.

Il annonce qu'il utilisera pour développer cette thèse des observations personnelles (et à dire vrai peu de littérature, dans la mesure où il n'y a pas grand chose là dessus dans les livres) issues de recherches qu'il a menées, sur divers thèmes avec des entreprises.

Plus précisément, il se focalise sur deux études :

- une menée il y a un certain temps déjà, avec A. Hatchuel, au sein d'une compagnie pétrolière ;
- une autre menée actuellement avec B. Weil, chez un constructeur automobile.

II - LA COMPAGNIE PETROLIERE : LE CLOISONNEMENT ET LA SEQUENTIALITE RESPONSABLES DE L'URGENCE

Le C.G.S. était dans cette entreprise (partie exploration production) pour examiner avec les économistes comment on pouvait appliquer les théories nouvelles en matière d'analyse du risque. Il faut signaler que les investissements de développement pétrolier sont considérables (plusieurs milliards de dollars pour une plate-forme moyenne) et que les techniques d'analyse utilisés par les économistes étaient particulièrement muettes sur les risques encourus : on calculait des cash-flows actualisés ou des TIR, en faisant comme si tout était connu : les réserves, les coûts d'investissements, les prix, etc... Or chacun sait que ces données ne peuvent être considérées que comme incertaines. Existait alors un cadre théorique nouveau et très puissant, la théorie de la décision, qui permettait de prendre en charge de façon logique cette incertitude par formalisation de l'ensemble des expertises présentes dans l'entreprise ; sans insister sur cette théorie,

¹"Faut-il réfléchir face à l'urgence ?", débat avec Patrice Bonarelli, 7 juillet 1989.

l'orateur souligne seulement qu'elle paraît particulièrement bien adaptée au cas pétrolier, d'où l'idée des économistes de développer un tel outil.

Cela dit, et on touche là à l'urgence, ce qui est frappant, c'est que les mêmes économistes désiraient un outil d'emploi simple et rapide ; de fait, ils avaient peu de temps à chaque fois pour "boucler" un dossier de développement sur le plan économique (même les calculs déterministes qu'ils effectuaient n'étaient pas si simples à cause essentiellement d'horribles problèmes de fiscalité) ; quinze jours était le délai moyen évoqué par eux. Mais pourquoi un délai aussi bref, sachant que le déroulement d'un projet de développement de champ pétrolier s'écoulait traditionnellement sur plus de cinq ans ?

La tentative même qui fut faite d'introduire un outil sophistiqué issu de la théorie de la décision permit d'avancer dans la compréhension du phénomène.

En effet, la théorie de la décision, en raison de sa construction même, visant à élaborer et formuler l'ensemble des stratégies envisageables vis-à-vis des événements possibles et en fonction d'informations disponibles, suppose une organisation extrêmement intégrée : il est nécessaire, pour qu'une stratégie ait un sens, que le géologue et le concepteur de plate forme s'échangent leurs données pour alimenter le modèle.

Dans les faits, il n'en est guère ainsi : un champ constitue un dossier qui va suivre dans l'entreprise un itinéraire fragmenté et linéaire : exploration puis réservoirs, puis production, puis exploitation et enfin service économique.

Ce schéma d'organisation concret est lui parfaitement compatible avec les calculs déterministes d'avant qui raisonnaient sur un seul scénario. En fait le traitement du risque semblait reposer sur un principe majeur de sécurisation : l'organisation se présentait davantage comme une machine à générer des "images crédibles", sur lesquelles on s'accordait et travaillait sans trop de mal que comme une collégialité construisant fiévreusement des ensembles de réponses stratégiques et les testant au regard d'instruments de décision perfectionnés.

Il n'est en rien évident de statuer sur le caractère pathologique ou non de ce fonctionnement, car un tel schéma, s'il peut choquer les tenants d'une rationalité économique pure et dure, n'en a pas moins des avantages (simplicité, coexistence de logiques professionnelles hétérogènes etc...) et il n'est pas facile d'établir un bilan global.

Toutefois, un problème était réel : les images crédibles en question étaient constamment remises en cause, (par exemple, une évaluation des réserves disponibles était divisée par deux, parce que l'on avait découvert une anomalie géologique, une nouvelle législation empêchait de brûler le gaz, etc...) d'où de multiples retours en arrière et des modifications incessantes dans le travail des uns et des autres (ce que les chercheurs découvrirent en

s'apercevant qu'en passant d'un bureau à un autre, il n'avaient pas la même description du même champ).

Sans d'ailleurs que l'impression d'urgence soit générale dans l'ensemble des services, les chercheurs avaient, semblait-il, une explication de l'urgence ressentie par les économistes : en tant que dernier maillon de la chaîne, ils constituaient l'amortisseur subissant l'accumulation des retards successifs de l'ensemble des acteurs.

A cette époque, acteurs et chercheurs en tirèrent des conclusions opérationnelles qui sont devenues fort conformes à l'air du temps : il s'agit de s'orienter dans le cadre de ce projet important, vers une organisation qui respecte deux principes corrélatifs : la mise en parallèle des différents acteurs et la transversalité de leur travail, dans le but d'assurer leur connexion effective.

C'est d'ailleurs dans ce sens que se sont orientées les compagnies pétrolières, non sans difficultés ; c'est aussi dans ce sens qu'ont oeuvré d'autres industries, comme il va l'être montré par la suite.

III - LE CONSTRUCTEUR AUTOMOBILE, OU L'URGENCE BIENVENUE

III.1 - Evolution organisationnelle

Dans les années 80, les projets de conception de nouveaux véhicules sont aussi caractérisés par l'urgence : pourtant là aussi, il y a du temps (6 ans à peu près) ! Cette situation s'est aggravée par une "complexification de variété et de qualité" :

a) il n'y a pas cinq voitures qui sont strictement identiques pour des modèles très diffusés (R.5 ou 205). Autre exemple : sur un modèle étudié par le C.G.S., on comptait plus de 1 100 compartiments moteurs !

b) on considère que le client est devenu sensible à des faits réputés auparavant imperceptibles (la différence de jeu entre pièces de quelques millimètres). Le résultat est une surcharge de travail des agents de la conception, de nombreuses remises en cause de ce travail avec retours en arrière incessants (les modifications, hantise du métier !).

Mais les constructeurs automobiles, autour de cette époque, ont compris la leçon dégagée ci-dessus à propos des pétroliers : puisque le projet est là aussi organisé de façon séquentielle (Bureau d'Etude, puis Méthode, puis Fabrication, grosso modo) la coupable est cette organisation même (le fabricant s'apercevant trop tard qu'il ne peut pas éviter la dissymétrie des jeux remet en cause la conception du Bureau d'Etude) avec deux corollaires : le manque de communication entre les acteurs (absence de transversalité) ; la perte de temps due à la séquentialité et la faiblesse des anticipations (absence de parallélisme).

L'organisation est alors peu à peu infléchi vers d'autres formes de gestion de projet. On peut citer à ce propos les travaux de C. Midler à la RNUR, (notamment en 83-84 le GREPI, ainsi que l'histoire qu'il a faite de l'émergence des structures projet à la Régie). Apparaissent alors des équipes-projet coordinatrices des démarrages de projet en "plateau" (tout le monde présent en un lieu unique), des groupes transversaux multidisciplinaires, etc... Bref, on a une application scrupuleuse de tout bon manuel de gestion de projet !

Ce sont ces groupes transversaux dernièrement cités que le C.G.S. a étudiés plus particulièrement chez un constructeur, en participant directement à leurs travaux. En effet, l'impression générale de l'entreprise était qu'ils ne fonctionnaient pas de façon optimale. Les résultats attendus ne se concrétisaient pas : modifications incessantes, problèmes récurrents de qualité, et nombreux retards, laissant en place la situation d'urgence ressentie.

III.2 - La dissolution des principes organisateurs dans le maelström de l'urgence

Comme pour la compagnie pétrolière, l'introduction des chercheurs visa à une plus grande formalisation du travail des groupes (qui à dire vrai, étaient vraiment peu formalisés) cela par des techniques sur lesquelles J.C. MOISDON ne s'étend pas et qui étaient malgré tout plus simples que celles développées pour le pétrole.

En fait, l'instrumentation en question, si elle permet certaines améliorations (prise en compte de risques délaissés, légère accélération du traitement de certaines question) semble au total loin de suffire. Voici quelques éléments de diagnostic :

- envahissement des groupes par les questions au fil de l'eau (on ne sait plus monter les rétroviseurs) alors qu'ils étaient censé s'attaquer à des points à risques qualité répertoriées (la dureté des lève-vitres ou le démarrage à froid) ;
- traitement massif des questions (même celles sélectionnées) en dehors des groupes ;
- replanification des tâches à accomplir, ce qui renvoyait clairement à une participation "du bout des lèvres" des structures verticales ;
- ancienneté moyenne importante des questions (certains des problèmes avaient déjà été discutés 18 mois auparavant).

Il n'est pas facile de comprendre ce qui se passe, car le fonctionnement d'ensemble est extraordinairement complexe : à peu près 1 000 personnes travaillent de près ou de loin sur un projet ; compte tenu du fait qu'il faut "interfacer" à peu près 3 000 pièces dans plusieurs centaines de configurations possibles, l'ordonnancement précis des opérations est

impossible à faire (malgré les efforts accomplis dans ce domaine); aucun acteur interne ou externe ne sait alors intellectuellement composer une logique de la conception et ne sait pratiquement pas où en sont les quelques dizaines de sections d'études et de services de méthodes (d'autant qu'il y a en moyenne à chaque instant une demi douzaine de projets de véhicules importants en cours). Tout ce que l'on voit, ce sont des gens qui courent dans tous les sens, dans une sorte de maelström opaque. Ce maelström semble par ailleurs assez puissant pour engloutir et digérer progressivement les groupes transversaux qui se voulaient structurants et organisateurs et que le C.G.S. étudie en les musclant en méthodologie protectrice contre l'urgence.

Pourquoi exactement ? Les chercheurs, à partir de leurs observations et également de leur tentative même de formalisation, se sont progressivement construit une certaine image de l'organisation, qui repose sur deux principes majeurs : la coexistence de deux types d'organisation, l'une structurée et l'autre beaucoup moins et l'urgence en tant que façon de relier les deux. J.C. MOISDON développe alors ces deux points.

III.3 - Organisation hybride, urgence et logique de décision

Voici quelques points forts des observations des chercheurs :

- a) la communication entre techniciens en fait n'a jamais manqué, tout le monde parle à tout le monde à la base ;
- b) le parallélisme non plus : malgré le cloisonnement et les distances apparentes, dès qu'un dessinateur tire un trait, il y a plusieurs personnes d'autres services (dont le service des méthodes) qui défilent autour de sa planche ;
- c) il n'y a pas de hiérarchisation des questions à traiter : pour un technicien, un problème d'agrafe de baguettes de porte peut être aussi important qu'un mauvais démarrage à froid. Dans ces conditions, sur un véhicule, c'est plusieurs millions d'interfaces et plusieurs millions de points à risque qu'il faut résoudre (en matière de qualité-coût-délai) ;
- d) compte tenu de la complexité de l'ensemble a) et b) sont des réponses organisationnelles à c), avec une composante forte d'apprentissage collectif non prédéterminé et l'institution progressive d'une auto-organisation par ajustement mutuel tous azimuts. Ce dispositif permet à une multitude de problèmes d'être résolus à la base, sans que les strates supérieures soient engorgées ;
- e) ce même dispositif est possible si se créent à la base des réseaux de techniciens ayant de fortes habitudes de travail en commun, effectué dans une ambiance de grande sociabilité fondée sur la connivence, la camaraderie, l'humour partagé etc... ;

f) et pourtant, ces techniciens se trouvent très fréquemment confrontés à des situations conflictuelles, sans recours à l'assurance d'une solution unique: en matière technique, on a beaucoup plus affaire à des compromis (entre stylistes et emboutisseurs par exemple, ou entre carrossiers et acousticiens etc...) qu'à des configurations optimales ;

g) mais deux techniciens placés devant une telle situation, du coup, ne vont pas avoir tendance à la résoudre immédiatement : d'une part cela pourrait compromettre le fonctionnement collectif décrit-ci-dessus ; d'autre part l'éclatement du conflit pourrait remonter vers les strates supérieures trop vite à leur goût (conservation de marges de manoeuvre importantes, crainte d'une solution imposée, d'une accusation d'incompétence etc...) ;

h) le problème est alors, pourrait-on dire en caricaturant "mis au placard"; ce phénomène est évidemment accentué par l'idée partagée qu'il s'agit d'un projet et que, dans plusieurs mois, le problème aura peut-être complètement changé !

i) ce comportement, pris pour chaque acteur, est en fait optimal dans la mesure où le système d'évaluation individuel ne comporte aucun composant concernant la gestion d'interfaces, mais vise essentiellement le travail traditionnel accompli dans les structures verticales ;

j) mais une autre composante importante du système d'évaluation est constituée par des dates-clefs : dates à laquelle il faut livrer les dessins à un fournisseur pour un prototype, par exemple, date à laquelle il faut lancer la réalisation d'outillages etc... Ces dates visibles actent un déroulement du projet conforme avec la sortie en série. Elles sont en faible nombre (4 ou 5 par fonction-véhicule) par rapport à ce que donnerait le planning détaillé impossible évoqué ci-dessus, mais elles sont, par leur visibilité même, extrêmement importantes : c'est sur elles que les acteurs se calent, en raisonnant "au plus tard".

L'intérêt de ce raisonnement, en dehors du fait que les mécanismes de réseau, vus ci-dessus, les y conduisent spontanément, vient du fait qu'ainsi on subit moins de modifications venant des autres. Evidemment, ce comportement entraîne l'urgence, dans laquelle il faut résoudre les compromis qui sont restés latents.

k) comment alors se passe cette résolution de problèmes latents ? La seule possibilité, pour éviter les conflits à la base est que ces problèmes remontent au niveau supérieur, où l'on assiste alors à un combat de chefs, obligés de tailler dans le vif et défendant chèrement leur morceau ;

l) à ce niveau, ce ne sont plus les variables techniques qui priment (puisque en elles-mêmes elles ne sauraient permettre de trancher), mais les variables commerciales, économiques, financières, plus abstraites, qui apparaissent comme des contraintes amenées par les niveaux supérieurs et qui permettent aux techniciens de ne pas perdre la face ;

m) d'où le double modèle de l'organisation: auto-organisation à la base, avec faible structuration, ajustement mutuel, absence de culture de l'économique, indifférence quant aux tentatives de planification, faible goût pour l'écrit) et bureaucratie mécanique au sommet (paramètres budgétaires, délais, notes de service, goût de la règle, même si une nostalgie du bon vieux temps de technicien perce continuellement...)

n) l'urgence apparaît alors comme l'un des mécanisme, fondamentaux de relais entre ces deux sous-systèmes : la nécessité de la décision rapide ajoutée à l'abstraction des variables finalement prises en compte permettent de clore un certain nombre de controverses que les techniciens n'osaient fermer et cela dans le plus grand respect des légitimités de chacun ;

o) et les groupes transversaux dans tout cela ? en tant que tentative de formalisation et de structuration dans un univers qui a plutôt tendance à refuser ces termes, ils sont nécessairement amenés à rencontrer des difficultés. Même si certains de leur membres (les pilotes en particulier) sont sensibles aux apports potentiels de telles structures, le jeu pour eux peut n'en pas valoir la chandelle, en tout cas pour le moment. (Cf. le système d'évaluation évoqué ci-dessus). Dans ces conditions, s'il n'y a pas de protection de ces groupes, et de transmission ferme avec le niveau du dessus (par exemple l'équipe projet qui est de plus en plus responsable de la variable économique), alors ils dérivent tout naturellement de leur conception théorique (structure de résolution de points à risque particulier) à des structures de coordination habituelles autour de problèmes au fil de l'eau. Comme on l'a annoncé ci-dessus, ils sont avalés, digérés par le magma effervescent qui les entoure.

IV - REMARQUES GENERALES

a) Evidemment, ces constatation conduisent à relativiser sérieusement les bons préceptes du management de projet communication, transversalité, parallélisme : tout cela veut dire quoi exactement ?

b) est ce que ça marche si mal ? Ce n'est pas certain : au contraire on a affaire à une logique interne forte, et qui résiste au tentatives de formalisation trop structurante, type planification globale ;

c) et les groupe transversaux : sont-ils complètement inutiles ? Ce n'est pas certain non plus ; ils pourraient avoir la fonction d'anticiper un certain nombre de choix en visibilisant des dossiers en souffrance. Ils aident également à l'émergence d'un nouveau type d'acteurs, leurs pilotes, davantage préoccupés par la globalité du véhicule. C'est une nouvelle représentation de leur finalité qu'il faudrait documenter davantage ;

d) l'urgence est ici organisationnellement fabriquée, grâce à quelques dates clefs autours desquelles les controverses vont devenir vives et être closes. L'urgence "phasée" permet ainsi de traiter un certain nombre de compromis (sachant que des milliers de questions sont effectivement

résolues à la base). Evidemment, on peut se poser le problème des incidences d'un tel système sur le produit final ;

- à ce titre, se pose le problème de savoir ce qui se passe chez les autres constructeurs, et peut être plus généralement si ces phénomènes sont ou ne sont pas généraux dès qu'ils s'agit de projet de grande ampleur concernant des objets techniques complexes. L'intime conviction de J.C. MOISDON est que la nature de l'objet conduit nécessairement à des phénomènes de l'ordre de ceux constatés. Certes, il semble que les japonais se débrouillent autrement (séparation recherche-développement, étude préalable de plusieurs scénarios concurrents...) mais il convient de se méfier : leur performance en durée globale de projet (2 ans annoncés) n'a pas de sens si on les compare aux données françaises ou européennes ; tout dépend de l'étape à partir de laquelle on compte !!

Pour finir, on peut s'interroger également et a posteriori sur le cas pétrolier : l'impression qui ressort de cet exposé est que l'on a affaire à deux types d'urgence très différentes : l'urgence due à une mauvaise organisation et l'urgence due à une organisation énigmatique se construisant par apprentissage autour de mécanismes pouvant apparaître parfois paradoxaux. Une telle différence est-elle réelle ? Ou n'est-ce pas plutôt la différence de point de vue de l'observateur ?

DEBAT

Les principaux sujets abordés au cours du débat ont concerné :

- l'analogie entre la prise de décision décrite par J.C. MOISDON et le fonctionnement de l'Etat ;
- la transversalité, ses périls, ses conditions de fonctionnement ;
- l'urgence, artifice ou irruption du réel ?
- l'urgence, schéma banal ou percée méthodologique ?

1 - Un participant fait le rapprochement entre l'exposé de J.C. MOISDON et celui de Ph. ROQUEPLO (réunion du 7/9/90 : "L'urgence et le pouvoir. Enquête sur le fonctionnement des Cabinets ministériels") : les débats dans les groupes transversaux joueraient le rôle des affrontements entre administrations, et l'arbitrage de la hiérarchie le rôle du Cabinet. J.C. MOISDON approuve l'analogie, mais indique les différences suivantes : il y a chez le constructeur automobile plusieurs niveaux d'arbitrages, des retours en arrière se produisent, et les niveaux inférieurs peuvent susciter des réunions de chefs. Autrement dit, la césure contre technique et politique est plus floue que dans la machine de l'Etat.

2 - Plusieurs interventions portent sur la notion même de transversalité, ses relations avec les groupes "projet", sur le destin des cadres qui, face à des professionnels qui pensent à leurs métiers, ont pour fonction de penser au véhicule dans son ensemble, ou pour le moins aux interfaces.

Le débat met en évidence le fait que groupes "projet" et groupes "transversaux" sont des entités distinctes, qui n'ont pas eu la même histoire et ne communiquent guère. Cela étant, ces structures ont en commun le fait que leur utilité est d'apparition récente, que leur bon fonctionnement repose sur une instrumentation précise de leurs procédures de travail, sur une certaine protection provenant du sommet, et sur le charisme de caractères bien trempés ("des saints") résolus à faire réussir ces périlleuses aventures.

3 - Un participant industriel considère l'urgence comme un phénomène universel de la vie économique, dans la mesure où elle est le signe de la rencontre entre les rêves et la réalité. Au niveau de projets sans sanction, tout est concevable, mais il vient une heure où le monde extérieur à l'entreprise oblige à trancher. Selon lui, le bon dirigeant est celui qui organise les rêves pour qu'ils soient féconds et qui suscite les urgences pour qu'ils se concrétisent. Mais, conclut-il, les urgences ne sont pas crédibles si elles ne reflètent pas de véritables contraintes extérieures.

Il lui est répondu que dans une organisation comme celle qui a été décrite, la vision de l'extérieur est l'affaire de très peu d'agents, et que pour

l'essentiel les dates limites et les urgences qu'elles engendrent sont des construits organisationnels. Une date limite est décrétée, on ne sait trop sur quels critères, par l'un des protagonistes, utilisée aussitôt comme point de repère par un autre, et elle prend rapidement une place tyrannique pour tous, sans que l'on puisse usuellement repérer une contrainte extérieure qui justifie cette place.

Un participant suggère que la part respective d'urgences "réelles" et d'urgences "artificielles" est liée d'une part à la taille de l'entreprise (plus elle est grande, plus l'artifice l'emporte), d'autre part au caractère plus ou moins régulier et prévisible des tâches (il cite le cas d'une ancienne usine de locomotives à vapeur où l'organisation était si bien maîtrisée que tout le monde se savait en permanence sur le chemin critique par rapport à la date de livraison).

En tout état de cause, la fixation de dates critiques, quelle qu'en soit la source, apparaît à la lumière de ce débat comme un instrument fondamental du pouvoir, encore que son rôle ait été fort peu étudié.

4 - Un participant suggère que ce rôle des dates limites et des urgences en général est une évidence pour tous les praticiens des affaires. Peut-être, lui est-il répondu, mais le silence des ouvrages de management fait apparaître ce thème comme une pratique sans théorie. Sans doute est-ce considéré par les chefs d'entreprise comme un sujet honteux, et les auteurs sont soucieux de leur plaisir. D'où a contrario, le succès de livres comme "Le prix de l'excellence", qui ne livre que des portraits de managers toujours maîtres du temps.

Sur l'intérêt d'encourager les études sur l'urgence, un participant avance comme argument la perplexité des historiens devant la Terreur, mise en oeuvre par les mêmes hommes qui avaient produit des sommets d'humanisme sous la Constituante. Les philosophes les avaient préparés à légiférer, mais pas à gérer dans l'urgence.