



Faiblesses de l'article scientifique

*d'après des rapports de lecteurs-
arbitres*

étude M-C Roland



Faiblesses de l'article scientifique

- Titre
- Résumé
- Introduction
- Discussion
- Rédaction



Titre de l'article

- Titre général et vague
- Titre descriptif et non pas informatif

❖ *Quel message ?*



Faiblesses du résumé (« *abstract* »)

- Ne suit pas les recommandations aux auteurs
- Ne répond pas aux attentes des lecteurs
- Ne constitue pas un texte autonome
- Est rédigé dans un style descriptif et non pas informatif



Introduction

- Question de recherche
 - Problème général de recherche
 - Hypothèses
 - Stratégie
- ❖ ***Originalité, nouveauté, validité du travail ?***



Discussion

- Objet
 - Structuration
 - Longueur (« *rambling discussion* »)
 - Comparaisons
- ❖ ***Pertinence, validité scientifique du travail ?***



Rédaction

- Terminologie
 - Grammaire et syntaxe
 - Unités et nomenclatures
 - Style, lisibilité
-
- ❖ ***Rédaction verbeuse, imprécise, négligée***
 - ❖ ***Pas de logique apparente***



Common Pitfalls in Research Proposals

*D'après une analyse présentée
par le « Drug Abuse Research
Center »*



Common Pitfalls in Research Proposals

- Research Questions Pitfalls
- Hypothesis Pitfalls
- Feasibility Pitfalls
- Methodological Pitfalls



Research Question Pitfalls (1)

- The proposed research is not significant to the overall scientific issues in the field
- The scientific rationale does not appear to be valid
- ❖ ***The proposed project is too diffuse, superficial or unfocused***



Research Question Pitfalls (2)

- The proposal lacks critical literature references
 - The research is innovative but there is no preliminary data
- ❖ ***A good proposal is strongly grounded in current research and focused enough to show promise of contributing to the future***



Hypothesis Pitfalls (1)

- The studies are based on a shaky hypothesis and/or no alternative hypotheses are considered
- The proposed experiment is simply descriptive and/or does not test a specific hypothesis



Hypothesis Pitfalls (2)

- A rationale for experiments is not provided : why is the experiment important ? How is it relevant to the hypothesis?
- A sense of priority is not clearly defined - there is no apparent starting or ending point to the sequence of research
- ❖ ***Hypotheses are at the heart of the proposal***



Feasibility Pitfalls (1)

- The proposed workload is unrealistic or over-ambitious
- The investigator does not have experience with proposed techniques or has not recruited a collaborator who does
- A lack of alternative methodological approaches to the primary approach



Feasibility Pitfalls (2)

- The applicant lacks the resources or facilities to conduct the project
 - The operations for completing certain steps of the project are not spelled out - and therefore do not seem realistic
- ❖ ***Logistics and feasibility are an important part of the project***



Methodological Pitfalls

- ❖ ***The most common flaw, found in over 2/3 of poorly rated proposals***
- Insufficient methodological detail to convince reviewers
- Data analysis vague or unsophisticated
- Link between specific aims, hypotheses and analysis unclear



Raisons d'échec de projets européens - Action Clé 4 Programme Quality of Life

Analyse proposée par

A. Van VOSSEL

17 / 12 / 99



Action Clé 4 : Environnement & Santé

RAISONS D'ECHEC (0)

- **NON RESPECT DE L'ANONYMAT**
- **DOMAINE NON OUVERT** (pas pour l'AC4)
- **NON PERTINENT POUR L'AC4** (en dehors du Programme de Travail)



Action Clé 4 : Environnement & Santé

RAISONS D'ECHEC (1)

Qualité scientifique et technique; Innovation

- aucune innovation, pas d'originalité
- objectifs trop ambitieux et irréalistes
- pas de reconnaissance de travaux antérieurs dans le domaine
- mauvaise présentation des workpackages
- reconduction du réseau existant sans élément nouveau, simple collecte de données, aucun élément de recherche
- méthodologie: concept?, dimension de l'échantillon?, pouvoir statistique ou épidémiologique?
- Étude "animale" inutile
- Certains composants, workpackages non nécessaires



Action Clé 4 : Environnement & Santé

RAISONS D'ECHEC (2)

Ressources, partenariat et gestion

- **manque de compétences spécifiques (épidémiologie, toxicologie, biostatistique, recherche clinique)**
- **pas d'implication de partenaire “obligatoire” (industrie, clinicien)**
- **responsabilité des partenaires peu claire / “qu'est-ce qui est fait par qui”/ certains “subcontractors” pas encore connus**
- **partenariat déséquilibré / domination**
- **manque de complémentarité / sur-multidisciplinarité**
- **structure de gestion absente ou pauvrement décrite, trop compliquée**



Action Clé 4 : Environnement & Santé

CRITERES DE PERTINENCE POUR LA SOCIETE

- **approche “générique”, le projet n’offre pas de solution au problème**
- **comment traduire les résultats dans la pratique ?**
- **contribution possible aux objectifs sociaux peu claire ou non traitée**
- **recherche académique avec un impact social, industriel ou de qualité de vie limité**
- **approche “théorique”**
- **problèmes et solutions déjà bien connus**
- **déséquilibre géographique qui empêche l’exploitation au niveau européen**
- **dimension européenne / niveau national**
- **pas de diffusion des résultats / pas d’exploitation**
- **potentiel économique non décrit, non reconnu**



Action Clé 4 : Environnement & Santé

BUDGET

- **surdimensionné comparé au travail et résultats**
- **coût nullement justifié**
- **budget injustement déséquilibré entre les partenaires**



La phraséologie (1)

- Masque la qualité du travail réalisé
 - Gêne la lisibilité
 - Entretient la confusion
- ❖ ***voir exemples suivants : discours creux qui ne dit rien sur les réalisations à attendre***



C5. Contribution to Community social objectives

The evaluation of the association between ??????? conditions, ??????? and acute negative health effects should be an important contribution to the improvement of preventive policies especially towards susceptible subgroups of the population like elderly and people with pre-existing circulatory and respiratory diseases.



C6. Economic development and scientific and technological prospects - Exploitation and dissemination plans

The outputs of the proposed collaboration will be a series of publications relating to collaborative analysis in the peer-reviewed scientific literature. The results will be also given to National and European governmental institutions and regulatory bodies responsible for the environmental control and public health.



La phraséologie (2)

- Confusion dans la formulation de l'objectif
objet, sujet, thème, il s 'agit de..., il faut... et
des enjeux *justificatif, fondement, motivations*
- ❖ ***Logique, intérêt du questionnement ?***



La phraséologie (3)

- Manque de clarté de la démarche : *méthode, méthodologie, approche, volet, phase, étape, aspects, la thèse portera sur...*
- ❖ ***Logique, enchaînement***
- ❖ ***Evolution et réévaluation du projet ?***



Le Style Scientifique



Ce qu'ils ont dit

- Pierre BOURDIEU, Homo Academicus, 1984 : « Un style qui cumule la neutralité du compte-rendu positiviste et la fadeur du rapport bureaucratique »



- Jacques NINIO, chercheur INSERM :
« Cette désaffection pour la lecture (des articles primaires) n'est pas seulement due à l'indigence croissante des contenus, elle s'explique aussi par l'emploi quasi général d'un style écrit standardisé, rébarbatif, exploitant toutes les ressources de la langue de bois »



- P.A LAWRENCE & M LOCKE, La Recherche, Septembre 1997: « Notre style écrit a dégénéré en une langue codée et impersonnelle laissant dans l'ombre le caractère des auteurs et leurs idées. »



- *In Fraudeurs les Chercheurs, La Recherche, Septembre 1999* « La science perdra rapidement toute crédibilité (...) et l'opinion publique enverra les scientifiques rejoindre les politiciens au panthéon des magouilleurs » Robert WALKER, sénateur républicain US