

# L'intégrité et L'éthique en Recherche

Présenté par Wilna Venter

Responsable: Bureau de recherches sur le soutien stratégique

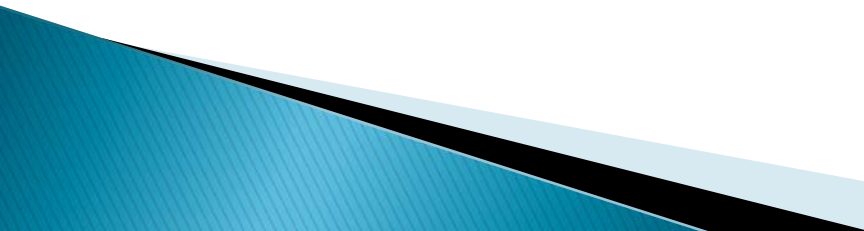
Université du Cap

AFRIQUE DU SUD

# TABLE DES MATIÈRES

1. Arrière-plan historique
  2. Qu'est-ce que l'intégrité en recherche?
  3. Conduite responsable de la recherche
- 

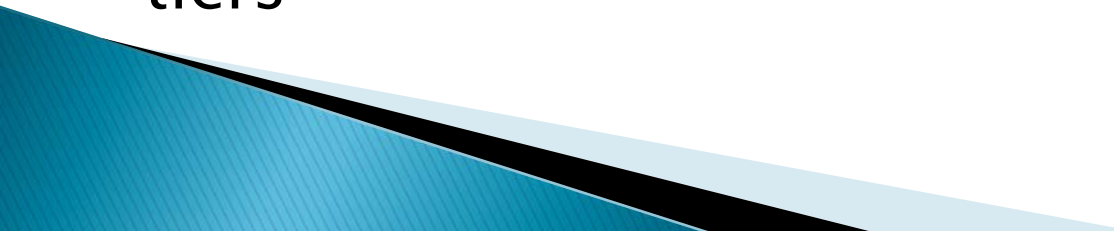
# SECTION 1: ARRIÈRE-PLAN HISTORIQUE

- ▶ Code de Nuremberg – 1946
  - ▶ Déclaration de Helsinki – 1964
  - ▶ Étude de Tuskegee sur la syphilis – 1972
  - ▶ Le Rapport Belmont – 1979
  - ▶ Déclaration de Singapour sur l'intégrité en recherche – 2010
- 


## Préambule


- ▶ La valeur et les bénéfices de la recherche pour la société sont totalement dépendants de l'intégrité en recherche.
- ▶ Quelle que soit la manière dont la recherche est menée et organisée selon les disciplines et les pays, il existe des principes communs et des obligations professionnelles similaires qui constituent le fondement de l'intégrité en recherche où qu'elle soit menée.


## Principes

- ▶ Honnêteté dans tous les aspects de la recherche
  - ▶ Conduite responsable de la recherche
  - ▶ Courtoisie et loyauté dans les relations de travail
  - ▶ Bonne gestion de la recherche pour le compte d'un tiers
- 

## Responsabilités

1. **Intégrité:** Les chercheurs sont responsables de la fiabilité de leur recherche
  2. **Respect des règles:** les chercheurs doivent se tenir informés des textes législatifs et réglementaires et les respecter
  3. **Méthodologie:** Les chercheurs doivent utiliser des méthodes appropriées, baser leurs conclusions sur une analyse critique de leurs résultats et les communiquer objectivement et manière complète.
  4. **Conservation des données:** Les chercheurs doivent conserver les données brutes de manière transparente et précise de façon à permettre la vérification et la réplication de leurs travaux.
  5. **Communication des travaux:** Les chercheurs doivent, dès qu'ils en ont la possibilité, communiquer rapidement et ouvertement leurs résultats pour en établir la propriété intellectuelle et l'antériorité.
- 

6. Publication: Les auteurs doivent assumer la responsabilité de leur contribution à l'écriture d'articles scientifiques, à la rédaction de demandes de contrat, de rapports de recherche ou de toutes autres formes de publication concernant leurs travaux de recherche. La liste des auteurs doit inclure ceux et seulement ceux qui remplissent les critères de la qualité d'auteur.
  7. Les remerciements: Les auteurs doivent faire figurer dans leurs publications le nom et le rôle des personnes qui ont contribué à la recherche mais qui ne remplissent pas les conditions pour être auteur: aide à la rédaction, sponsors, organisme financeurs.
  8. Évaluation par les pairs: Les chercheurs doivent évaluer les travaux et projets qui leur sont soumis, dans des délais limités, de façon équitable et rigoureuse et respecter la confidentialité.
  9. Conflits d'intérêts: Les chercheurs doivent déclarer les conflits d'intérêts financiers ou autres qui peuvent entacher la confiance dans leurs projets de recherche, leurs publications et communications scientifiques ainsi dans leurs évaluations et expertises.
  10. Communication vers le public: Les chercheurs doivent limiter leurs commentaires à leur domaine de compétence lorsqu'ils sont impliqués dans des débats publics sur les applications ou l'importance d'un travail de recherche et distinguer clairement ce qui relève de leur expérience professionnelle et ce qui relève de leurs opinions personnelles.
- 

11. Signalement des manquements à l'Intégrité: Les chercheurs doivent informer l'autorité responsable de tout soupçon de manquement à l'intégrité incluant la fabrication de données, la fraude, le plagiat ou tout autre conduite "irresponsable" susceptible d'ébranler la confiance en la recherche comme la négligence, le manquement aux règles de signature d'article, l'omission de résultats contradictoires, ou l'interprétation abusive.
  12. Responsabilité de la conduite responsable de la recherche: Les Institutions comme les journaux, les organisations professionnelles et les agences impliquées dans le domaine de la recherche, doivent disposer de procédures pour répondre aux plaintes de fraude ou de tout autre manquement à l'intégrité et pour protéger ceux qui rapportent de bonne foi ces actes. Lorsque ces manquements sont confirmés, des actions appropriées doivent être mises en oeuvre et les publications doivent pouvoir être corrigées.
  13. Environnement de la recherche: Les institutions doivent susciter un contexte qui encourage l'intégrité à travers la formation, l'élaboration de règles claires et de critères rationnels pour l'avancement de carrière, en promouvant un environnement de travail qui prenne en compte l'intégrité scientifique.
  14. Recherche et Société: Les institutions de recherche et les chercheurs doivent reconnaître qu'ils ont une obligation éthique de prendre en compte le rapport bénéfices/risques liés à leurs travaux.
- 

# SECTION 2: QUE SONT L'INTÉGRITÉ ET L'ÉTHIQUE EN RECHERCHE

- ▶ L'intégrité en recherche peut être définie comme l'observation active des principes éthiques et des normes professionnelles essentielles à la conduite responsable de la recherche.

<http://ori.hhs.gov/education/products/ucla/chapter1/page02.htm>

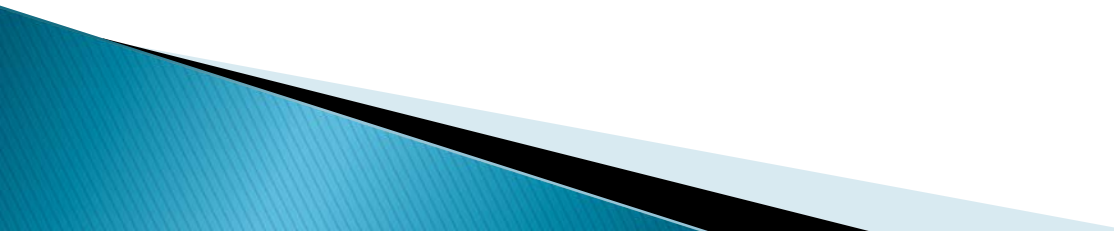




# CODES ET POLITIQUES SOUS- JACENTS AUX PRINCIPES D'ÉTHIQUE

- ▶ Honnêteté
- ▶ Objectivité
- ▶ Intégrité
- ▶ Prudence
- ▶ Ouverture
- ▶ Respect de la propriété intellectuelle
- ▶ Confidentialité
- ▶ Publication responsable
- ▶ Mentorat responsable
- ▶ Respect pour les collègues
- ▶ Responsabilité sociale
- ▶ Non-Discrimination
- ▶ Compétence
- ▶ Légalité
- ▶ Protection des animaux
- ▶ Protection des sujets humains

# SOURCES GUIDANT LA CONDUITE RESPONSABLE DES RECHERCHES

- ▶ Codes professionnels
  - ▶ Législation gouvernementale
  - ▶ Politiques institutionnelles
  - ▶ Valeurs/responsabilité personnelles
- 

# SECTION 3: CONDUITE RESPONSABLE DES RECHERCHES

1. Sujets humains
2. Sujets animaux
3. Publications et paternité
4. Biosécurité
5. Collaboration
6. Conflits d'intérêts
7. Gestion des données
8. Mentorat
9. Examen par les pairs
10. Recherche sur les cellules souche
11. Inconduite en recherche
12. Dénonciation

# 1. SUJETS HUMAINS

## Principes guides du Rapport Belmont (1979):

### a. Respect pour les personnes

(i) les individus doivent être traités en agents autonomes, (ii) les personnes ayant une autonomie réduite ont droit à une protection

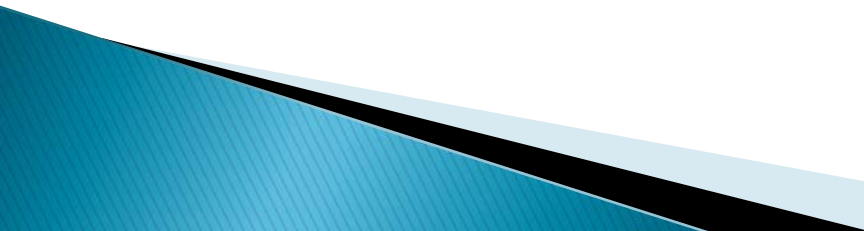
### b. Bienfaisance

(i) ne faites pas de mal et (ii) maximisez les avantages possibles et minimisez le mal possible.

### c. Justice

"Une injustice se produit quand un avantage auquel une personne a droit est dénié sans bonne raison ou quand un fardeau est imposé indûment... "

## Questions à considérer:

- a. Évaluer de façon critique la décision de mener une recherche impliquant des êtres humains
  - b. Se conformer à la réglementation (par exemple protocole)
  - c. Protéger les droits individuels à disposer de soi-même
  - d. Promouvoir l'utilisation responsable de sujets humains
- 

## 2. SUJETS ANIMAUX

- ▶ Loi sur la cruauté envers les animaux – 1876
- ▶ Le problème central est celui de déterminer ce qui est et ce qui n'est pas un traitement humain des animaux, et comment l'humanité peut être promue sans préjudice aux buts scientifiques et médicaux.

RESSOURCE: Russell WMS, Burch RL (1959): *Principles of Humane Animal Experimentation*. Charles C. Thomas, Springfield, IL, Aussi disponible en parties à [http://altweb.jhsph.edu/pubs/books/humane\\_exp/het-toc](http://altweb.jhsph.edu/pubs/books/humane_exp/het-toc)

# 3. PUBLICATIONS ET PATERNITÉ

- ▶ Une recherche est incomplète tant qu'elle n'est pas publiée
- ▶ Pas simplement une question de crédit
- ▶ Il y a des responsabilités importantes à publier une représentation de recherche – exacte, complète, claire et sans parti-pris

Paternité:

- a. Crédit et responsabilité
- b. Qui doit être auteur?
- c. Transparence

International Committee of Medical Journal Editors (2006). quelqu'un est un auteur seulement et s'il a fait ce qui suit:

- ▶ fait une contribution importante à la conception ou à l'acquisition de données, ou à l'analyse et à l'interprétation des données;
- ▶ préparé ou revu de façon critique un article pour un contenu intellectuel important; et
- ▶ approuvé la version définitive devant être publiée

RESSOURCE: *International Committee of Medical Journal Editors* (2006): Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. JAMA 4277:927-34 <http://www.icmje.org>

# 4. BIOSÉCURITÉ

**Biosécurité:** efforts conçus pour minimiser la probabilité de mauvaise utilisation de la recherche biologique dans des buts nuisibles comme les armes biologiques.

**Recherche à double-emploi:** tout type de recherche légitime en sciences de la vie ayant le potentiel d'être mal utilisée pour des buts nuisibles

RESSOURCE: NSABB Cadre proposé pour la surveillance des recherches à double-emploi en sciences humaines:: Strategies for Minimizing the Potential Misuse of Research Information (2007). [http://www.biosecurityboard.gov/Framework%20for%20transmittal%200807\\_Sept07.pdf](http://www.biosecurityboard.gov/Framework%20for%20transmittal%200807_Sept07.pdf).

# 5. COLLABORATION

DÉFI: communication de ce qui doit être réalisé, méthodologie et partage de données

- ▶ Compétences, savoir et ressources collectives
- ▶ Le financement préfère les programmes dans lesquels chaque domaine important est lié à un expert reconnu dans ce domaine
- ▶ Interdisciplinarité – augmente les découvertes importantes
- ▶ Partenariats secteur privé et monde universitaire

RESSOURCE: Macrina FL et al. (1995): Dynamic Issues in Scientific Integrity: Collaborative Research. American Academy of Microbiology, Washington, D.C.  
<http://academy.asm.org/images/stories/documents/dynamicissuesinscientificintegrity.pdf>



# 6. CONFLIT D'INTÉRÊTS

"Un conflit d'intérêts en recherche existe quand l'individu a des intérêts dans les résultats de la recherche pouvant mener à un avantage personnel et pouvant en conséquence, en réalité ou en apparence compromettre l'intégrité de la recherche." National Academy of Science, Integrity in Scientific Research

RESSOURCE: Brainard J (2000): The Ties That Blind? (financing that might influence medical research) Chronicle of Higher Education. Sept. 8, 2000 47(2): A31.

# 7. GESTION DES DONNÉES

Acquisition, gestion, partage et propriété des données

Une conduite de recherche responsable commence donc

- ▶ avec un conception expérimentale et une approbation de protocole;
- ▶ implique la tenue d'archives de façon à assurer l'exactitude et à éviter les partis-pris;
- ▶ critères guides pour inclure et exclure des données des analyses statistiques; et
- ▶ elle entraîne la responsabilité pour la collecte, l'utilisation et le partage des données

RESSOURCE: Department of Health and Human Services (1990): Data Management in Biomedical Research, Report of a Workshop, April 1990 Chevy Chase, Maryland.

# 8. MENTORAT

Promouvant la menée responsable des  
recherches

Réduisant le risque d'inconduite en recherche

Eastwood S, Derish P, Leash E, Ordway S (1996): Ethical issues in biomedical research: Perceptions and practices of postdoctoral research fellows responding to a survey. *Science and Engineering Ethics* 2: 89-114.

# 9. EXAMEN PAR LES PAIRS

- ▶ L'intégrité des sciences dépend d'un examen efficace par les pairs
- ▶ Un examen efficace par les pairs dépend d'examineurs compétents et responsables

RESSOURCE: Godlee F (2000): The ethics of peer review. Dans (Jones AH, McLellan F, eds.): Ethical Issues in Biomedical Publication. Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, pp. 59-84.

# 10. RECHERCHE EN CELLULES SOUCHES

Dérivation de lignées de cellules humaines capable de se différencier en toute cellule du corps humain (1998–200\_)

International Society for Stem Cell Research (ISSCR, 2006):

- ▶ "Toutes les expériences pertinentes à la recherche sur les cellules souches embryonnaires humaines impliquant des étapes de pré implantation du développement humain, d'embryons humains, ou de cellules embryonnaires, ou entraînant l'incorporation de cellules humaines totipotentes ou pluripotentes dans des chimères animales seront soumises à l'examen, l'approbation et à la surveillance continue par un mécanisme spécial de surveillance ou organisme équipé pour évaluer les aspects uniques de la science."
- ▶ "Étant données les préoccupations de sécurité scientifiques et médicales, les tentatives de clonage reproductif humain doivent être interdites."
- ▶ "...la confidentialité des informations personnelles doit être protégée avec le plus grand soin. La prudence doit aussi être exercée pour assurer que les personnes ne soient pas exploitées durant le processus d'obtention, spécialement pour les individus vulnérables en raison de leur statut de dépendant ou de leur capacité diminuée pour donner leur consentement pleinement volontaire."

RESSOURCE: ISSCR (2006): Guidelines for the conduct of human embryonic stem cell research.

<http://www.isscr.org/guidelines/ISSCRhESCguidelines2006.pdf>

# 11. INCONDUITE EN RECHERCHE

La violation des codes standard de conduite scientifique et de comportement éthique en recherche scientifique professionnelle

- ▶ Invention
- ▶ Falsification
- ▶ Plagiat
  - Plagiat–Invention
  - Auto–plagiat
- ▶ Prête–plume
- ▶ Manipulation de photos
- ▶ Suppression/non–publication de données

RESSOURCE: National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, Institute of Medicine (1995): On Being a Scientist: Responsible Conduct in Research. National Academy Press.  
<http://www.nap.edu/readingroom/books/obas>

# 12. DÉNONCIATION

Institutions ayant l'obligation d'aborder les allégations d'inconduite en recherche

"...quelqu'un ayant observé une inconduite a une obligation évidente d'agir"

Dénonciateur:

- ▶ Perspective et questions
- ▶ Conséquences
- ▶ Archives claires de ce qui s'est passé quand

Institution:

- ▶ Processus et procédures pour enquêter sur l'inconduite et rendre justice comme approprié
- ▶ Department of Health and Human Services (2000): Public Health Service Standards for the Protection of Research Misconduct Whistleblowers. Avis de proposition de réglementation. Registre Fédéral 28 novembre 2000 65(229):70830-70841.
- ▶ [http://ori.hhs.gov/misconduct/nprm\\_reg.shtml](http://ori.hhs.gov/misconduct/nprm_reg.shtml)

# SOURCES PRINCIPALES CONSULTÉES

- ▶ <http://www.webguru.neu.edu/book/export/html/20>
  - ▶ <http://www.uow.edu.au/research/rso>
  - ▶ Steneck, NH (2007) Introduction to the Responsible Conduct of Research. Washington: US Government Printing Office
  - ▶ <http://research-ethics.net>
- 