

---

# **Charte éthique et déontologique de l'Institut du Cerveau**



# Pourquoi une charte éthique et déontologique ?

La mission de l'Institut du Cerveau est de promouvoir une recherche intègre et responsable, au service de l'avancement des connaissances, dans un objectif d'amélioration de la qualité de vie des personnes à l'échelon individuel et collectif, ceci dans un contexte de respect de l'autonomie, de justice, de pertinence et de bienfaisance. En outre, l'Institut du Cerveau est administré par la Fondation ICM, Fondation Reconnue d'Utilité Publique (FRUP) faisant appel à la générosité du public.

Cette charte énonce un certain nombre de règles éthiques et déontologiques qui font consensus, dont l'application est essentielle dans les domaines d'activité de l'Institut du Cerveau.

Cette charte ne vise pas à établir des procédures administratives, définies par ailleurs et relevant d'autres comités et instances de l'Institut du Cerveau.

Cette charte vise également à rappeler aux personnels l'existence de textes légaux et réglementaires qui s'imposent à tous, dans leurs domaines d'activité respectifs. Ils sont cités à la fin de ce document.

Elle vise également à rappeler ce qui fonde l'intégrité professionnelle en général c'est-à-dire la conduite intègre et honnête qui doit présider toute action au sein de l'Institut et l'intégrité scientifique, en particulier, c'est-à-dire la conduite intègre et honnête qui doit présider à toute recherche.

Cependant, les codes et textes en vigueur ne suffisent pas à guider les choix dans des pratiques innovantes, soulevant des questions qui ne s'étaient pas encore posées jusque-là, ou pas dans les mêmes termes. C'est la conscience morale de chacun qui est alors sollicitée. La conscience morale étant inhérente à toute personne, chacun peut légitimement décider de ses actes et doit en assumer la responsabilité.

Si la responsabilité morale relève bien de chacun, il est de la responsabilité de l'institution de recherche, par ailleurs Fondation Reconnue d'Utilité Publique, de ne laisser personne seul devant ses décisions, ni sans soutien pour effectuer des choix complexes.

La Fondation ICM s'est dotée d'un Comité d'Éthique et de Déontologie (COMETH), qui anime la réflexion collective et peut être saisi par toute personne travaillant à l'Institut du Cerveau qui souhaite un avis sur une situation soulevant des questions éthiques ou déontologiques.

La présente charte d'éthique et de déontologie regroupe les engagements que prennent les personnes qui contribuent à l'activité de l'Institut du Cerveau. La signer, c'est s'engager à la respecter.

La présente charte d'éthique et de déontologie regroupe les engagements que prennent les personnes qui contribuent à l'activité de l'Institut du Cerveau. La signer, c'est s'engager à la respecter.

## Les domaines particulièrement concernés par de possibles tensions éthiques ou déontologiques

1



### Intégrité scientifique

L'intégrité scientifique est définie comme « l'ensemble des règles et valeurs qui doivent régir l'activité de recherche pour en garantir le caractère honnête et scientifiquement rigoureux ». Cette condition est indispensable au maintien de la confiance accordée par la société aux acteurs de la recherche.

Les manquements potentiels les plus graves concernent la fabrication, la falsification, le plagiat et la rétention de données. Les manquements, moins graves mais plus fréquents, concernent le conflit d'intérêt non divulgué lors d'un processus d'évaluation ou d'une expertise, l'encadrement inadéquat des étudiants et des jeunes chercheurs, les exclusions ou inclusions abusives dans une liste d'auteurs.

Les personnels travaillant à l'Institut du Cerveau s'engagent à respecter les principes de l'intégrité scientifique et à les faire respecter.

2



### Recherches sur les personnes ou utilisant des échantillons biologiques humains

Toute recherche sur l'être humain s'inscrit dans le cadre des règles d'éthique émises par la communauté internationale. Les textes légaux et réglementaires, ainsi que les bonnes pratiques, ont pour but premier la protection des personnes sur lesquelles la recherche est pratiquée. Ainsi, une recherche comportant une intervention physique sur l'être humain ne peut être menée qu'une fois obtenu le consentement libre, exprès et éclairé de la personne concernée ou de son représentant légal.

L'Institut du Cerveau attire l'attention des personnels sur les difficiles questions éthiques soulevées par les recherches sur les prédispositions et vulnérabilités génétiques.

L'Institut du Cerveau s'engage à ce que tout protocole de recherche sur la personne qu'il promeut et/ou qu'il finance et/ou dans lequel ses personnels sont impliqués, respecte les contraintes réglementaires et soit conforme aux principes éthiques émises par la communauté internationale sur les personnes et échantillons biologiques rappelés en annexe de la présente Charte.

3



### Recours à des modèles animaux

Le recours à des modèles animaux pour la recherche scientifique fait partie des activités préalables à maintes recherches fondamentales ou biomédicales mais elles suscitent, souvent, des interrogations compréhensibles de la part de l'opinion publique.

Ces recherches sont encadrées en Europe par une réglementation spécifique (la Directive 2010/63/UE) dont le respect, dans chaque projet qui utilise des animaux dans l'Institut du Cerveau, est vérifié par un comité d'éthique en expérimentation animale (comité CE005 Charles Darwin).

L'Institut du Cerveau s'engage à favoriser le développement de méthodes expérimentales qui évitent le recours aux animaux lorsque cela est possible, à réduire le nombre des animaux utilisés au minimum nécessaire et à veiller à la bienveillance des animaux par ses personnels, dans le respect de la règle des « 3Rs » : Remplacer, Réduire, Raffiner.

Les mêmes dispositions doivent être appliquées lorsque les recherches sont conduites à l'initiative de l'Institut du Cerveau, y compris dans le cadre de collaborations internes et externes ou des prestations de services. Le respect de ces obligations éthiques et réglementaires suppose l'observance de celles-ci par les équipes de recherche et l'attention de l'institution à ce que les conditions de travail, au sein des différentes animaleries dont l'Institut du Cerveau dispose, permettent le respect des bonnes pratiques.

4



#### Usage des outils numériques et des données informatisées

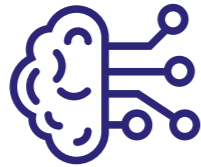
Les utilisateurs de matériel informatique doivent prendre conscience de la valeur des données conservées sur du matériel informatique, et des risques qui peuvent être encourus dans le cadre de la conservation, du transport et de la diffusion de ces données, comme des risques de piratage de fichiers, d'introduction de virus, ou autres types d'agissements néfastes et/ou négligents.

Afin de protéger l'intégrité de son système informatique et plus particulièrement des données conservées, l'Institut du Cerveau a mis en place une Charte informatique ainsi que des procédures de sécurité informatique.

La détention de fichiers informatiques contenant des données personnelles est encadrée par le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD).

L'Institut du Cerveau attire l'attention des personnels sur le caractère sensible de données personnelles et sur la préciosité des données issues de la recherche, dont la gestion doit se concevoir dans le cadre d'un « Plan de Gestion de Données » respectant les bonnes pratiques.

5



#### Utilisation de l'Intelligence Artificielle

Les progrès récents en intelligence artificielle (IA) et le développement de nombreuses applications touchant tous les secteurs de la vie sociale, et particulièrement le domaine de la santé, soulèvent de nombreuses questions éthiques et déontologiques, particulièrement lorsque la logique sous-jacente des algorithmes reste incompréhensible et opaque y compris à ceux qui les construisent. L'Institut du Cerveau est directement concerné par le développement de la recherche sur les méthodes de l'IA et de recherche utilisant des algorithmes d'apprentissage.

L'Institut du Cerveau s'engage à ce que les recherches menées respectent les recommandations de la CNIL et du CCNE, et soient attentives au choix du type de données alimentant le modèle algorithmique, leur quantité suffisante ou insuffisante, l'existence de biais dans les jeux de données servant à entraîner les algorithmes, et surtout à la finalité des outils développés.

6



#### Partage des données / Science ouverte

Le partage des connaissances scientifiques et des données, rend la recherche plus efficace, plus visible, moins redondante. L'accès ouvert aux données et aux résultats peut révolutionner la manière de faire de la recherche, et permettre de nouveaux usages des données existantes, accélérant ainsi les découvertes et les innovations. L'accessibilité par de nombreux acteurs et par plusieurs disciplines, facilite la réponse aux enjeux contemporains et contribue à l'intégrité scientifique.

L'Institut du Cerveau encourage vivement les chercheurs à ne publier que dans des journaux en accès ouvert, et à développer une culture de la gestion et du partage des données, fondée sur la mise en œuvre des principes FAIR (Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables et Réutilisables). L'Institut du Cerveau est engagé dans la mise place des infrastructures nécessaires à la mise en œuvre d'une politique de science ouverte.

7



#### Valorisation des recherches

La valorisation s'entend des activités qui visent à transférer une technologie, une compétence, un produit, ou les résultats de recherches obtenus par des chercheurs, vers les acteurs économiques susceptibles de les optimiser et de les rendre accessibles aux utilisateurs. Pour ce faire, l'Institut du Cerveau aide les personnels à valoriser leurs recherches dans le respect de l'intérêt général, des intérêts particuliers des institutions de recherche impliquées et des chercheurs individuels. Certains personnels, du fait de leur compétence individuelle, sont sollicités par des industriels pour une prestation purement intellectuelle dans le cadre de contrats de consultance. La possibilité d'exercer une telle activité suppose l'autorisation préalable de l'employeur. L'activité de valorisation est encadrée par des textes. Elle ne peut être menée que dans un cadre institutionnel, pour bien servir l'intérêt général et pour protéger au mieux les intérêts individuels.

8



#### Situations de conflits d'intérêts

Le conflit d'intérêt naît d'une situation dans laquelle les liens d'intérêts d'une personne sont susceptibles, par leur nature et leur intensité, de mettre en cause son impartialité ou son indépendance dans l'exercice de sa mission ou fonction qui lui est confiée par l'Institut du Cerveau. Afin de faire cesser et prévenir les situations de conflits d'intérêts, l'Institut du Cerveau s'est doté d'un dispositif complet de prévention et de gestion de ces conflits, qui outre la présente Charte, comprend des déclarations d'intérêts que doivent remplir, annuellement, les administrateurs ainsi que tous les directeurs, les chercheurs, les responsables des plateformes et les membres de la Direction des Applications de la Recherche de l'Institut du Cerveau. Un professionnel travaillant à l'Institut du Cerveau et lanceur d'alerte ne peut pas être sanctionné pour avoir dénoncé, de bonne foi, un conflit d'intérêts. Aucune mesure défavorable ne peut être prise à son encontre.

9



#### Communication scientifique et technique

Les scientifiques ont le devoir de communiquer les résultats de leurs recherches sous une forme intelligible par le plus grand nombre. L'Institut du Cerveau a un devoir d'information à l'égard de ses partenaires (milieux scientifiques et médicaux, universités, entreprises...), des pouvoirs publics, des donateurs, et plus généralement du public. Cependant, la vulgarisation peut potentiellement poser des problèmes de présentation et de commentaire. Il faut être vigilants à ne pas créer de faux espoirs, ni de désespoir, chez les personnes malades.

Les résultats à destination des médias, doivent avoir été préalablement acceptés pour publication dans une revue à comité de lecture. L'incitation à publier ne doit pas entraîner les équipes, ni l'institution, vers des manquements à leurs obligations déontologiques et éthiques.

10



### Recours à la générosité du public

La Fondation ICM est une fondation privée reconnue d'utilité publique, ce qui consiste en la mise à disposition d'un patrimoine en vue de réaliser des missions d'intérêt général et à but non lucratif. Ce patrimoine dépend essentiellement de la générosité du public.

En dehors du contrôle interne lié à sa gouvernance, une fondation reconnue d'utilité publique fait l'objet de plusieurs contrôles visant à s'assurer qu'elle demeure non lucrative, que sa gestion est désintéressée, qu'elle ne bénéficie pas à un cercle restreint de personnes et qu'elle génère des revenus suffisants pour assurer un équilibre financier pérenne. Ces contrôles émanent des commissaires aux comptes, des pouvoirs publics (préfecture, ministère de l'intérieur et, le cas échéant, ministère de tutelle) et des donateurs.

Les missions d'intérêt général portées par la Fondation ICM sont la recherche, la santé publique et la prévention des maladies, et la formation. De ce fait, la Fondation ICM refuse d'associer ses activités et par conséquent ses sources de financement, à des structures dont les productions ne sont pas alignées avec les valeurs de l'Institut du Cerveau.

La Direction Générale de la Fondation ICM peut, en cas de doute quant à l'opportunité de l'acceptation d'un mécénat, saisir le COMETH-ICM pour avis.

11



### Égalité entre les femmes et les hommes et diversité

L'Institut du Cerveau est engagé pour faire évoluer la culture scientifique vers plus d'égalité en termes de genre, et veille à faire respecter la parité dans toutes ses instances et comités. À quelque niveau que ce soit dans l'exercice d'une activité professionnelle, l'Institut du Cerveau œuvre pour le respect du principe de non-discrimination entre les femmes et les hommes.

D'une manière générale l'environnement professionnel promu par l'Institut du Cerveau est basé sur la diversité et le respect de la personne sans considération de nationalité, d'origine, de genre, d'âge, de handicap etc.

12



### Éco-responsabilité

L'éco-responsabilité désigne l'ensemble des actions visant à limiter les impacts sur l'environnement de nos activités. Elle passe par de nouveaux choix de gestion, d'achats, d'organisation du travail, par des investissements et par la sensibilisation de tous les acteurs. L'Institut du Cerveau s'engage, en tant qu'institution, et encourage chacun, à réduire, autant que faire se peut, sa consommation d'énergie, de produits à usage unique, à limiter les déplacements sur de longues distances à ceux indispensables à la bonne poursuite de ses missions, et à recycler tout ce qui peut l'être.



Contact : [cometh@icm-institute.org](mailto:cometh@icm-institute.org)

## Documents de référence

### Documents de référence Intégrité scientifique

- Charte nationale de déontologie des métiers de la recherche - 2016
- Code de conduite européen pour l'Intégrité en Recherche - 2017
- Charte de déontologie et d'intégrité scientifique de l'Agence nationale de la recherche - 2018
- Charte éthique et déontologique des facultés de médecine et de déontologie -2017

### Documents de Référence Recherche sur les personnes :

- Déclaration D'Helsinki de l'Association Médicale Mondiale. Principes éthiques applicables à la recherche médicale impliquant des êtres humains, révisée pour la dernière fois en octobre 2008 à Séoul : <http://www.wma.net>
- International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). Adoptées en 1993, révisées en 2002 : [http://www.cioms.ch/publications/guidelines/french\\_text.htm](http://www.cioms.ch/publications/guidelines/french_text.htm)
- La Déclaration universelle sur la bioéthique et les droits de l'homme, adoptée le 19 octobre 2005. <http://www.unesco.org/news/fr/social-and-human-sciences/themes/bioethics>
- Convention pour la protection des Droits de l'Homme et de la dignité de l'être humain à l'égard des applications de la biologie et de la médecine : Convention sur les Droits de l'Homme et la biomédecine <http://conventions.coe.int/Treaty/fr/Treaties/html/164.htm>
- Essais cliniques. <http://afssaps.sante.fr/hm/5/essclin/indesscl.htm>

### Documents de référence échantillons biologiques :

- Recherches sur les échantillons biologiques humains. [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr) : Code de la santé publique - Voir notamment les articles L. 1243-3, L. 1243-4, L. 1211-2, L. 1221-8-1.
- Recherches sur les cellules souches embryonnaires. En France, une autorisation de l'Agence de la Biomédecine est nécessaire. Régime de l'article L. 2151-5 du code de la santé publique.
- Avis du CCNE : N° 077 Problèmes éthiques posés par les collections de matériel biologique et les données d'information associées : <http://www.ccne-ethique.fr/avis.php>

### Documents de référence données personnelles :

- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679>
- <https://www.cnil.fr/fr/rgpd-par-ou-commencer>

### Documents de référence Expérimentation animale :

- <https://www.recherche-animale.org/charte-nationale-sur-lethique-de-l experimentation-animale>
- Recherches utilisant des modèles animaux. <http://extranet.inserm.fr/recherche-pre-clinique/l-experimentation-animale>
- [https://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab\\_animals/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/index_en.htm)
- <https://nuffieldbioethics.org/assets/pdfs/The-ethics-of-research-involving-animals-full-report.pdf>

### Documents de référence Intelligence Artificielle :

- <https://www.cnil.fr/fr/ethique-et-intelligence-artificielle>
- <https://www.oecd.org/going-digital/ai/principles/>
- <https://www.ccne-ethique.fr/fr/publications/donnees-massives-et-sante-etat-des-lieux-prospective-et-nouvelles-questions-ethiques>

### Documents de référence Science ouverte

- [http://www.cnrs.fr/sites/default/files/press\\_info/2019-11/Plaquette\\_ScienceOuverte.pdf](http://www.cnrs.fr/sites/default/files/press_info/2019-11/Plaquette_ScienceOuverte.pdf)
- [https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/67/2/PLAN\\_NATIONAL\\_SCIENCE\\_OUVERTE\\_978672.pdf](https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/67/2/PLAN_NATIONAL_SCIENCE_OUVERTE_978672.pdf)
- <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm>

### Documents de Référence Communication scientifique :

- Avis du CCNE N° 045 Avis sur les questions éthiques posées par la transmission de l'information scientifique relative à la recherche biologique et médicale. Rapport. (1995-05-31) : <http://www.ccne-ethique.fr/avis.php19>

### Documents de référence Valorisation des recherches

- [http://www.cnrs.fr/comets/IMG/pdf/avis\\_me\\_tiers\\_2\\_12\\_02\\_14-2.pdf](http://www.cnrs.fr/comets/IMG/pdf/avis_me_tiers_2_12_02_14-2.pdf)

### Documents de référence Conflits d'intérêt

- Avis n° 2019-39 du comité d'éthique du CNRS « Les conflits d'intérêt au sein de l'AP-HP. Mieux les connaître, mieux les prévenir ». Rapport d'un groupe de travail, 2016

### Textes de référence Fondations et Mécénat

- <https://www.centre-francais-fondations.org/fondations-fonds-de-dotation/les-formes-de-fonds-fondations/synopsis-par-type-de-fonds-ou-fondation/fondation-reconnue-dutilite-publique>
- [http://admical.org/sites/default/files/uploads/charte\\_du\\_mecenas\\_admical\\_mai\\_2017.pdf](http://admical.org/sites/default/files/uploads/charte_du_mecenas_admical_mai_2017.pdf)

### Textes de référence Genre et santé

- [https://www.inserm.fr/sites/default/files/media/entity\\_documents/Inserm\\_Livret\\_JRS\\_GenreSante\\_2017.pdf](https://www.inserm.fr/sites/default/files/media/entity_documents/Inserm_Livret_JRS_GenreSante_2017.pdf)

### Textes de référence Eco-responsabilité

- <https://www.ademe.fr/collectivites-secteur-public/patrimoine-communes-comment-passer-a-laction/demarche-decoresponsabilite>
- <https://www.mygreenlab.org/>



Hôpital Pitié-Salpêtrière — 47, bd de l'Hôpital — 75013 Paris

[www.institutducerveau-icm.org](http://www.institutducerveau-icm.org)

