



CHARTRE RELATIVE À L'INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE

ET POUR UNE BONNE PRATIQUE DANS LA

RECHERCHE À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

Version 2022-01
signée par le Directeur général le 20 juin 2022
(présentée au comité technique du 14 juin 2022)

SOMMAIRE

PRÉAMBULE.....	3
Article 1er - Définitions	4
Article 2 - Périmètre d'application de la présente charte	4
CHAPITRE I - PRINCIPES GOUVERNANT LES BONNES PRATIQUES SCIENTIFIQUES	4
Article 3 - Libertés académiques.....	4
Article 4 - Intégrité dans la recherche	4
Article 5 - Déontologie professionnelle.....	5
Article 6 - Responsabilité sociétale	5
CHAPITRE II - BONNES PRATIQUES RELATIVES À L'INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE ET À L'EXERCICE DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DU PERSONNEL DE RECHERCHE.....	5
Article 7 - Respect des lois, réglementations et obligations encadrant l'activité de recherche	5
Article 8 - Bonnes pratiques en matière de conduite de Projet de Recherche.....	5
Article 9 - Bonne pratiques en matière d'expérimentation impliquant les animaux vivants ou les êtres humains	6
Article 10 - Bonnes pratiques en matière de publication scientifique.....	7
Article 11 - Bonnes pratiques en matière de conduite de Projets de Recherche financés.....	7
Article 12 - Manquements à l'intégrité scientifique	8
12.1. Fraude scientifique.....	8
12.2. Pratiques irrégulières en matière de données de recherche	8
12.3. Pratiques irrégulières en matière de droits d'auteurs	8
12.4. Pratiques discutables et inappropriées	8
CHAPITRE III - BONNES PRATIQUES DÉONTOLOGIQUES RELATIVES À LA CONDUITE PROFESSIONNELLE DU PERSONNEL DE RECHERCHE	9
Article 13 - Responsabilité et transparence	9
13.1. Responsabilité dans la formation des élèves, étudiants et doctorants.....	9
13.2. Transparence.....	9
Article 14 - Respect mutuel	10
Article 15 - Cumul d'activités et conflits d'intérêts en matière de conduite de la recherche	10
15.1. Cumul d'activités	10
15.2. Conflits d'intérêts.....	11
CHAPITRE IV – MANQUEMENTS A LA PRÉSENTE CHARTE.....	11
CHAPITRE V - ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA CHARTE	12
ANNEXE :	13
RÈGLES DE CITATION ET DE RÉFÉRENCE DES SOURCES	13
Définitions	13
Responsabilité	13
Emprunts et apport personnel	13
Formes d'emprunts	13
Règles pour la citation	13
Règle pour la reprise de la substance d'une source	14
Information institutionnelle d'affiliation	14

- Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L675-1 et L755-1 ;
- Vu le code de la fonction publique ;
- Vu le code de la recherche, notamment son article L411-1 ;
- Vu le code de santé publique, notamment en son livre 1er de sa première partie ;
- Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment ses articles R214-87 à R214-89 ;
- Vu la loi n° 2016-483 du 20 avril 2016 relative à la déontologie et aux droits et obligations des fonctionnaires ;
- Vu la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique ;
- Vu le décret n° 86-83 du 17 janvier 1986 relatif aux dispositions générales applicables aux agents non titulaires de l'État ;
- Vu le décret n° 2015-1176 du 24 septembre 2015 relatif à l'organisation et au régime administratif et financier de l'École polytechnique ;
- Vu le décret n° 2021-1572 du 3 décembre 2021 relatif au respect des exigences de l'intégrité scientifique par les établissements publics contribuant au service public de la recherche et les fondations reconnues d'utilité publique ayant pour activité principale la recherche publique ;
- Vu le cadre de gestion des personnels contractuels de l'École polytechnique adopté par délibération du conseil d'administration du 9 novembre 2017 ;
- Vu le règlement intérieur de l'École polytechnique, notamment son article 13.7 ;
- Vu la note d'organisation portant organisation du comité d'éthique et à l'intégrité scientifique de l'École polytechnique signée le 20 juin 2022,

En considération de la déclaration de Singapour sur l'intégrité en recherche de juillet 2010 ;

En considération de la charte nationale de déontologie des métiers de la recherche de janvier 2015 ;

En considération de la lettre-circulaire relative à la politique d'intégrité scientifique au sein des établissements d'enseignement supérieur et de leurs regroupements, des organismes de recherche, des fondations de coopération scientifique et des institutions concourant au service public de l'enseignement supérieur et de la recherche, ci-après dénommés « opérateur(s) de recherche », et au traitement des cas de manquements à l'intégrité scientifique émise par le secrétaire d'Etat chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche le 15 mars 2017 ;

En considération du code de conduite européen pour l'intégrité en recherche du 24 mars 2017,

PRÉAMBULE

La recherche, dans tous les domaines, est une activité importante de toute société humaine et représente un engagement majeur des divers acteurs, qu'il s'agisse du secteur public ou privé. Les résultats de la recherche constituent la base de décisions politiques, stratégiques et techniques, tant au niveau de l'Etat que dans le secteur concurrentiel. Par conséquent, il est impératif que la recherche elle-même soit effectuée avec intégrité, de manière responsable et conformément à des normes éthiques définies par la législation nationale et les conventions et chartes internationales traitant des problématiques d'éthique dans la recherche et d'intégrité scientifique citées en visa des présentes.

Le souci de vérité et l'esprit d'ouverture, l'autodiscipline, l'autocritique et la droiture sont indispensables à un comportement intègre. Ils représentent la base de toute activité scientifique et sont des conditions préalables à la crédibilité et l'acceptation de la science. Il est de la responsabilité de tous les chercheurs de l'École polytechnique, pour défendre la bonne réputation de l'établissement, de respecter ses règles, sa politique et ses directives et d'entreprendre leurs activités en conformité avec celles-ci. Il est donc de la plus haute importance que tous les membres de l'École polytechnique effectuent des recherches avec la plus totale intégrité. De plus, l'expérience montre que, lors du travail de recherche quotidien, même des scientifiques expérimentés peuvent avoir des questions sur les considérations éthiques à prendre en compte dans leurs projets de recherche.

La présente charte pour l'intégrité dans la recherche et pour une bonne pratique scientifique à l'École polytechnique définit les règles, basées sur une longue expérience, que doivent appliquer les chercheurs de l'École polytechnique de toutes les disciplines. Ces règles sont principalement destinées à servir de base pour la planification, l'exécution, la présentation et l'évaluation de la recherche à l'École polytechnique. Leur formalisation au sein de la présente charte vise à contribuer à maintenir le haut niveau d'exigence intellectuelle des recherches menées au sein de notre Institution.

Article 1er - Définitions

Les mots commençant par une majuscule au sein de la présente charte auront le sens qui leur est donné ci-après :

« **Personnel de Recherche** » désigne :

- les chercheurs, les enseignants-chercheurs et les enseignants en poste à l'Ecole polytechnique, en activité ou émérites, y compris les doctorants ainsi que les agents employés par des entités cotutelles des Unités Mixtes de Recherche de l'Ecole polytechnique;
- les élèves, les étudiants et les stagiaires impliqués dans des Projets de Recherche ;
- de façon générale, l'ensemble des agents rémunérés par l'École polytechnique impliqués dans la recherche scientifique (y compris les étudiants et le personnel technique et administratif) ;
- toute personne intervenant dans le cadre d'un contrat de recherche dont l'exécution intervient dans les laboratoires de l'Ecole polytechnique.

« **Projet de Recherche** » désigne tout type de travail de recherche mené par le Personnel de l'Ecole, seul ou en collaboration avec des tiers, (notamment les prestations d'étude, collaboration de recherche, accords de consortium).

Article 2 - Périmètre d'application de la présente charte

La présente Charte s'applique à tout Personnel de Recherche impliqué dans la conduite de Projets de Recherche.

Le Personnel de Recherche impliqué dans des consortiums internationaux de recherche doit également appliquer les règles de bonne pratique scientifique édictées par lesdits consortiums, en sus des règles édictées dans la présente charte.

CHAPITRE I - PRINCIPES GOUVERNANT LES BONNES PRATIQUES SCIENTIFIQUES

Article 3 - Libertés académiques

Les libertés académiques, consacrées par la Déclaration de Rome, s'appliquent à tout Personnel de Recherche.

Ainsi, conformément à l'article L. 952-2 du Code de l'éducation, le Personnel de Recherche, jouit d'une pleine indépendance et d'une entière liberté d'expression, sous les réserves que leur imposent, conformément aux traditions universitaires et aux dispositions du présent code, les principes de tolérance et d'objectivité. Les libertés académiques sont le gage de l'excellence de l'enseignement supérieur et de la recherche français. Elles s'exercent conformément au principe à caractère constitutionnel d'indépendance des enseignants-chercheurs.

Les libertés académiques permettent au Personnel de Recherche de choisir librement ses thématiques et méthodologies de recherche et de publier librement le résultat de ses travaux.

Article 4 - Intégrité dans la recherche

Le Personnel de Recherche s'engage à mener toute recherche, fondamentale ou appliquée, de manière désintéressée, intègre et objective, à respecter les standards d'intégrité scientifique, incluant notamment l'honnêteté et la rigueur dans la production des données et des résultats, le respect des bonnes pratiques des disciplines concernées, l'adhésion aux principes d'évaluation et validation par les pairs ainsi que de diffusion libre et immédiate des résultats.

Article 5 - Déontologie professionnelle

Le Personnel de Recherche exerce ses fonctions avec impartialité, intégrité et probité conformément à la charte de déontologie de l'Ecole polytechnique.

Il prévient et, le cas échéant, fait cesser toute situation de conflit d'intérêts et d'engagement.

Il participe en responsabilité et transparence à la gestion collégiale de la communauté académique et de l'activité scientifique et à la formation de leurs jeunes collègues.

Il alerte la direction sur les atteintes à l'intégrité scientifique et à la déontologie professionnelle dont il se trouverait être les témoins.

Article 6 - Responsabilité sociétale

Le Personnel de Recherche s'engage à mener ses recherches en tenant compte des problématiques éthiques et en évaluant les risques soulevés par les recherches en question, en anticipant, autant que possible, leurs conséquences juridiques et politiques, économiques et sociales, environnementales et éthiques des résultats de ses recherches et de ses découvertes.

CHAPITRE II - BONNES PRATIQUES RELATIVES À L'INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE ET À L'EXERCICE DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DU PERSONNEL DE RECHERCHE

Article 7 - Respect des lois, réglementations et obligations encadrant l'activité de recherche

Le Personnel de Recherche mène les Projets de Recherche dans le respect des lois, règlements et bonnes pratiques définies par la présente charte, notamment :

- il respecte les lois, règles et procédures en vigueur en matière de recherche, de déontologie de la recherche, de déontologie professionnelle, d'intégrité scientifique et de traitements de données (notamment de traitements de données à caractère personnel) ;
- il identifie pour chaque Projet de Recherche, les problèmes déontologiques relatifs à son objet, ses questions et méthodologies de recherche et s'engage à mettre en œuvre toute mesure permettant de respecter les principes et bonnes pratiques de leur domaine scientifique ;
- il respecte les règles et procédures en vigueur en matière de déclaration de conflits d'engagements ou d'intérêts ;
- il saisit pour avis et conseil, signalement et instruction, selon la situation à laquelle il est confronté, le Directeur de l'Enseignement et de la Recherche de l'Ecole polytechnique, le Directeur Adjoint de l'Enseignement et de la Recherche, le référent à l'intégrité scientifique, le référent déontologue ou le Délégué à la protection des données (DPD), en tant que de besoin.

Article 8 - Bonnes pratiques en matière de conduite de Projet de Recherche

Le Personnel de Recherche conduit les Projets de Recherche de manière loyale, intègre et objective d'une part et de manière rigoureuse, traçable et documentée d'autre part.

Il respecte les bonnes pratiques des disciplines concernées.

Il veille à assurer la fiabilité et la transparence des données produites à l'occasion de ses recherches et à respecter les lois et réglementations relatives à la collecte, au traitement, à la conservation, à la communication, au transfert des données. Il s'assure notamment de la protection des données personnelles et sensibles conformément aux obligations légales.

Article 9 - Bonne pratiques en matière d'expérimentation impliquant les animaux vivants ou les êtres humains

L'expérimentation sur les animaux ou les sujets humains doit respecter les conditions posées par la réglementation applicable en la matière et être justifiée sur la base de valeurs et d'intérêts suffisants. Le Personnel de Recherche doit pouvoir démontrer la nécessité de l'ensemble des expérimentations et vérifier soigneusement leur légitimité.

La prise en compte des considérations éthiques dans toutes les expérimentations animales est de la responsabilité de chaque chercheur individuellement et doit être menée en accord avec les avis du Comité national de réflexion éthique sur l'expérimentation animale. Elle doit pouvoir être justifiée devant les organismes d'autorisation, les comités d'éthique, les agents de la protection des animaux et le grand public.

Des règles éthiques détaillées figurent dans la Charte nationale portant sur l'éthique de l'expérimentation animale.

Toutes les activités de recherche impliquant des sujets humains vivants doivent être menées conformément à trois principes éthiques fondamentaux, à savoir le respect de la personne, la bienfaisance et la justice. Il est généralement convenu que ces principes, qui dans l'abstrait ont la même force morale, guident la préparation consciencieuse des propositions pour des études scientifiques.

Tous les Projets de Recherche impliquant des êtres humains ou des matériaux biologiques provenant d'êtres humains doivent être soumis pour approbation aux comités de protection des personnes (CPP) conformément aux dispositions de l'article Article L1121-1 du Code de la santé publique. *Le Comité d'éthique et à l'intégrité scientifique de l'Ecole polytechnique* délivrera un avis préalable sur la conduite d'un projet de recherche non invasive impliquant des êtres humains sur sollicitation du référent à l'intégrité scientifique de l'Ecole polytechnique.

Les Projets de Recherche impliquant des sujets humains doivent être effectués uniquement par, ou strictement contrôlés par, des investigateurs (selon la définition de l'article L1121-1 du Code de la santé publique) dûment qualifiés et expérimentés, et conformément à un protocole qui indique clairement :

- le but de la recherche ;
- les raisons de proposer que la recherche implique des sujets humains ;
- la nature et le degré des risques pour les sujets ;
- les sources à partir desquelles il est proposé de recruter des sujets ;
- les moyens proposés pour assurer que les sujets consentants soient suffisamment informés et volontaires.

Le protocole doit être scientifiquement et éthiquement évalué par un ou plusieurs groupes d'enquêteurs convenablement constitués, indépendants des Personnels de Recherche impliqués dans les Projets de Recherche en question.

Article 10 - Bonnes pratiques en matière de publication scientifique

Le Personnel de Recherche est respectueux de la mission qu'il doit remplir à l'égard de la communauté scientifique et de la société en diffusant leurs résultats selon les principes de la science ouverte et en participant le cas échéant à la valorisation des recherches menées (sous réserve du droit à la protection de la confidentialité des participants et du droit de la propriété intellectuelle).

Il accepte le principe d'évaluation de son travail par les pairs et la discussion scientifique autour des données et résultats produits. Il respecte ses collègues, apprécie et encourage l'expression de la diversité des points de vue, exerce son esprit critique en exposant un avis réfléchi et argumenté sur les travaux ou publications, sans mettre en cause personnellement les personnes concernées.

Il reconnaît les contributions des recherches précédentes et les cite honnêtement.

Il applique notamment dans ses publications scientifiques, les règles de citation énoncées en *Annexe Règles de citation et de référence des sources* de la présente charte.

Il veille à ne pas omettre d'auteurs et, a contrario, à obtenir l'accord de ses coauteurs pour soumettre la publication et pour la signer.

Il est attentif à ce que les étudiants, doctorants, assistants de recherche et post-doctorants, techniciens et ingénieurs de recherche qui participent à la réalisation des Projets de Recherche figurent parmi les co-auteurs ou, *a minima*, soient cités pour leur participation.

Il reconnaît les contributions de toute personne et de toute entité (financeurs, commanditaires, etc.) ayant participé de façon significative à des recherches ou des écrits.

Dans un souci de transparence, il fait connaître toute activité (notamment d'expertise et de conseil) qu'ils exercent, si elles présentent un lien avec leur publication.

Article 11 - Bonnes pratiques en matière de conduite de Projets de Recherche financés

La direction de l'Ecole polytechnique encourage le Personnel de recherche à acquérir des financements externes pour les Projets de Recherche, auprès des agences publiques, des fondations, des entreprises, de mécènes. Cette démarche permet la réalisation d'activités académiques qui ne pourraient être menées autrement et dont les retombées sont réelles pour l'avancement de la connaissance et de la formation, pour les publications et pour la contribution de l'Ecole polytechnique à des développements théoriques, méthodologiques et sociaux.

Plusieurs grands principes doivent néanmoins être respectés dans le cadre de la recherche sur financements externes dans le cadre de contrats dédiés :

- la recherche doit avant tout satisfaire des intérêts académiques. Elle vise la production et l'avancement des connaissances et peut contribuer à la formation des élèves et étudiants de l'Ecole polytechnique.
- la recherche (et le choix du financeur) ne doit pas attenter aux intérêts, à la réputation et à l'autonomie de l'Ecole polytechnique. En cas de doutes ou de risques, le Référent à l'intégrité scientifique, le Directeur de l'enseignement et de la Recherche doivent être saisis.
- si cela n'a pas été prévu préalablement dans le contrat dédié, le financeur ne peut imposer une méthodologie de recherche une fois le financement obtenu, ni tenter d'interférer sur la conduite et les résultats de la recherche, ni utiliser les données recueillies dans le cadre du projet de recherche.
- le financeur ne peut imposer le choix des personnes participant ou non à un Projet de

Recherche sur la base de critères discriminants.

- le financeur ne peut exercer ni droit de veto, ni censure sur la diffusion et la publication des données et des résultats du Projet de Recherche ou du contrat doctoral/postdoctoral financés, exception faites des cas de protection des résultats imposant un secret, dans les conditions définies au contrat.
- dans un souci de transparence, les publications scientifiques découlant de la recherche financée doivent mentionner le financeur et la nature du contrat.
- les financements alloués à la recherche par des fondations, entreprises, mécènes doivent respecter la charte « partenaires extérieurs » de l'Ecole polytechnique.

Article 12 - Manquements à l'intégrité scientifique

Le Personnel de Recherche s'engage notamment à ne pas recourir aux pratiques suivantes :

12.1. Fraude scientifique

- **plagiat** : appropriation de questions de recherche, de données, d'idées, de contenus, d'objets, d'écrits d'autrui lors du dépôt, de la réalisation ou de la diffusion des résultats d'un projet de recherche, de résultats de recherche ou de concepts sans en donner crédit à celui ou celle qui en est à l'origine ;
- **falsification** : manipulation de matériaux, de données, d'instruments, de processus de recherche, de résultats ; modification ou omission de certains résultats ; malhonnêteté dans l'interprétation et la présentation des résultats ;
- **fabrication** : construction artificielle de données ou de résultats ;

12.2. Pratiques irrégulières en matière de données de recherche

- négligence ou défaillance dans la gestion des traitements de données et la protection des données personnelles et sensibles ;

12.3. Pratiques irrégulières en matière de droits d'auteurs

- négligence ou défaillance dans l'utilisation de matériaux protégés par les droits d'auteurs ;
- atteinte à la propriété intellectuelle d'un collègue, de tout autre auteur ou de l'Ecole polytechnique ;

12.4. Pratiques discutables et inappropriées

- négligence dans le recueil du consentement auprès des participants lors de la conduite d'un Projet de Recherche le nécessitant ;
- rupture de la confidentialité imposée par la conduite d'un Projet de Recherche ;
- entrave et interférence : tentative d'entraver, d'influencer, de saboter le travail et les résultats d'un collègue, étudiant, doctorant, post-doctorant ;
- négligences dans la gestion des signatures des publications ;
- présentation erronée des réalisations scientifiques dans un CV ou une liste de publications ;
- surévaluation des applications potentielles des résultats des Projets de Recherche dans les publications, demandes de financement, grand public.

CHAPITRE III - BONNES PRATIQUES DÉONTOLOGIQUES RELATIVES À LA CONDUITE PROFESSIONNELLE DU PERSONNEL DE RECHERCHE

Article 13 - Responsabilité et transparence

Le Personnel de Recherche participe au bon fonctionnement de l'Ecole polytechnique. Il s'implique dans les instances consultatives et décisionnelles des départements d'enseignement et de recherche, des laboratoires et de l'Ecole. Il prend part au rayonnement académique, pédagogique et public de l'Ecole polytechnique.

13.1. Responsabilité dans la formation des élèves, étudiants et doctorants

Le Personnel de Recherche est soucieux de la formation des élèves, des étudiants et des doctorants et de leur devenir ; il contribue au suivi de leurs trajectoires professionnelles.

Il veille à être accessible et disponible.

Le Personnel de Recherche veille à l'accompagnement des élèves et étudiants dans la réalisation de leurs Projets de Recherche notamment s'agissant de la méthodologie de la conduite de travaux de recherche.

Dans le cadre de l'accompagnement des doctorants, le Personnel de Recherche :

- veille à la pertinence des sujets de thèse proposés aux par les doctorants et aux bonnes conditions de leur réalisation (notamment en matière de sécurité, d'hygiène et de santé) tout en respectant l'autonomie scientifique des doctorants ; suit l'avancement de la thèse en formant les doctorants aux concepts et méthodes de la discipline, à l'écriture scientifique et à l'intégrité scientifique ; il veille à la tenue du comité de suivi qui se réunit chaque année autour du doctorant ;
- s'assure dans le cas spécifique où des doctorants participent à la réalisation de leurs Projets de Recherche, qu'ils disposent de suffisamment de formation, d'encadrement et d'autonomie dans la conduite de leurs travaux pour qu'ils puissent les valoriser dans leur curriculum vitae et leur parcours scientifique et en tirer une ou plusieurs publications mettant en valeur leur contribution ;
- veille à citer les doctorants pour leur participation aux Projets ou à co-signer toutes les publications tirées de recherches collectives auxquelles ils ont participé ;
- veille, dans le cas spécifique où il assure des activités d'expertise ou des activités professionnelles externes, à ne pas orienter les doctorants vers des sujets, et à ne pas leur faire exécuter des travaux, liés à ces activités.

Il accompagne les post-doctorants dans leurs recherches d'emploi pérenne à la suite de leur contrat (lettres de recommandation, communication d'informations sur la vacance de poste dans d'autres institutions, mise en valeur de l'apport du post-doctorant au contrat...).

13.2. Transparence

Le Personnel de Recherche :

- prend contact avec le chargé de valorisation dont dépend le laboratoire dont il relève avant

toute publication, afin de s'enquérir des mesures de protection des résultats à mettre en œuvre et nécessaires à la valorisation ultérieure de ces derniers ;

- se conforme aux principes de la science ouverte et notamment aux exigences de la "politique de libre accès de l'École polytechnique" (sous réserve du droit à la protection de la confidentialité des participants et du droit de la propriété intellectuelle). Il peut à cet effet utiliser le portail des publications scientifiques en libre accès de l'École polytechnique (HAL) à l'adresse suivante : <https://hal-polytechnique.archives-ouvertes.fr/>
- rend des comptes sur ses activités et sur l'utilisation des moyens mis à sa disposition lors des évaluations individuelles ou collectives menées par l'Ecole polytechnique ou les autres tutelles des laboratoires, des évaluations quinquennales menées par l'HCERES, lors des audits menés par les financeurs de projets de recherche ou toute autre instance habilitée à exercer un contrôle. Il répond également aux demandes d'information de la Direction de l'École polytechnique.

Article 14 - Respect mutuel

Le Personnel de Recherche doit adopter un comportement en accord avec les principes de la présente charte ainsi que de la charte de déontologie de l'Ecole polytechnique.

Dans ce cadre, le Personnel de Recherche doit proscrire les attaques personnelles et être attentif au respect de tous, en paroles et en actes, qu'il s'agisse de collègues, quel que soit leur niveau hiérarchique et leur statut, de personnels d'accompagnement de la recherche, de personnels des services support et fonctionnels, d'étudiants ou de partenaires de l'Ecole polytechnique.

Le Personnel de Recherche admet la diversité des opinions ; participe à la promotion de l'expression de critiques argumentées ; accueille avec ouverture des collègues défendant des positions théoriques et épistémologiques différentes et reconnaît à chacun l'exercice d'un esprit critique ; œuvre à l'émergence de principes communs qui doivent être compatibles avec l'intérêt et l'intégrité des travaux de recherche menés à l'Ecole polytechnique.

Quand le Personnel de Recherche traite de décisions qui le concernent, il favorise l'intérêt général et la construction de consensus qui garantissent le respect des valeurs et principes auxquels il est attaché.

Article 15 - Cumul d'activités et conflits d'intérêts en matière de conduite de la recherche

Si le Personnel de Recherche doit consacrer l'intégralité de son activité professionnelle à la réalisation des missions qui lui sont confiées (obligation d'exercice exclusif), les activités extérieures à l'Ecole polytechnique (étude, expertise, consultance, pratique professionnelle, valorisation) font partie de la vie académique et scientifique et peuvent contribuer de manière positive à l'amélioration, la diffusion ou la valorisation de la recherche.

15.1. Cumul d'activités

Ce cumul d'activités doit être encadré et ne doit en aucun cas nuire à l'exercice de ses missions et à l'indépendance et à l'objectivité nécessaires à la conduite de la recherche académique. En ce sens, il doit être validé par l'organisme employeur.

Il peut y avoir conflit avec l'activité de recherche quand :

- un cumul et une activité externe empiètent de façon disproportionnée sur le temps de travail d'un membre de la communauté académique ;

- une activité externe pèse sur la définition des priorités de recherche, le choix des objets, terrains et méthodologies d'un membre de la communauté académique ;
- une activité externe mobilise du personnel, des moyens matériels et informatiques, des ressources documentaires, des données appartenant à l'Ecole polytechnique ;
- une activité externe entre en conflit avec les principes de conduite intègre et objective de la recherche, de bonne gestion des données, de diffusion libre et non-orientée des résultats;
- une activité externe contrevient à la propriété intellectuelle des collègues ou de l'Ecole polytechnique.

15.2. Conflits d'intérêts

Le conflit d'intérêts est défini par la loi comme une situation d'interférence entre des intérêts privés/publics et des intérêts publics, de nature à influencer ou paraître influencer l'exercice libre, impartial et objectif d'une fonction.

En matière de recherche, les situations susceptibles de générer des conflits d'intérêts sont multiples, notamment :

- l'évaluation académique par les pairs (qu'il s'agisse d'obtention de poste, de grade, de promotion, de financement, de publication, etc.) ;
- la réalisation de Projet de Recherche sous contrat public ou privé ou de partenariats public/privé ;
- la réalisation d'expertise, quel qu'en soit le commanditaire.

Conformément à la charte de déontologie de l'Ecole polytechnique, le Personnel de Recherche veille à ne pas se placer dans une situation de conflit d'intérêts. Chacun s'engage à faire diligence pour apporter à la connaissance de la direction tout intérêt particulier susceptible d'interférer avec ses actions ou de mettre en cause son indépendance ou son impartialité dans le cadre de son activité de recherche.

CHAPITRE IV – MANQUEMENTS A LA PRÉSENTE CHARTE

Le Personnel de Recherche s'engage à une bonne exécution des principes exprimés dans la présente charte.

Tout manquement à la présente charte constaté par le Personnel de Recherche doit être signalé au référent à l'intégrité scientifique ou au directeur de l'enseignement et de la recherche qui en fera part au comité d'éthique et à l'intégrité scientifique de l'Ecole polytechnique.

Le comité rendra un avis sur le manquement en question, et les mesures à prendre et transmettra son avis à la direction de l'Ecole polytechnique conformément à la note d'organisation du Comité en référence

La Direction de l'Ecole prendra toute mesure qu'elle juge utile pour mettre fin audit manquement.

Les manquements à la présente charte sont susceptibles d'être assimilées à une faute professionnelle susceptible d'engager la responsabilité de la personne les ayant commis et des conduire à sanctions disciplinaires si cette dernière est employée de l'Ecole polytechnique, à défaut l'Ecole en informe l'organisme employeur de la personne concernée.

CHAPITRE V - ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA CHARTE

Les dispositions prévues dans la présente Charte prennent effet à compter de sa signature par le Directeur général de l'Ecole polytechnique.

Fait à Palaiseau, *en un exemplaire original*, le 20 juin 2022.

L'Ingénieur général hors classe de l'armement
François BOUCHET
Directeur général de l'Ecole polytechnique

SIGNÉ L'IGHCA François BOUCHET

Diffusion : Internet / Intranet / Geide / Kiosque Pratic
Original : Direction des affaires juridiques (DAJ)

ANNEXE :

RÈGLES DE CITATION ET DE RÉFÉRENCE DES SOURCES

Définitions

Les termes utilisés dans la présente section répondent aux définitions suivantes :

Source : toute information dont l'auteur s'inspire pour écrire son travail

Citation : reprise mot à mot de certains passages d'une source

Reprise de la substance d'une source : reprise de tout ou partie du contenu (notions, concepts, idées, méthodes, résultats, expérimentations, découvertes, exposés dans des travaux existants) d'une source, mais exposé selon une structure et une rédaction différentes et personnelles.

Emprunt : toute citation ou reprise de la substance d'une source.

Référence d'une source : indication dans un travail écrit de la source de chaque emprunt, par un renvoi vers les coordonnées de la source, les noms des auteurs et le titre de l'ouvrage le cas échéant.

Responsabilité

En tant qu'auteurs d'un travail scientifique, le Personnel de Recherche est tenu pour responsable de son contenu et de sa forme.

Emprunts et apport personnel

Tout travail de rédaction scientifique doit impérativement distinguer :

- a. l'apport personnel et inédit du chercheur de
- b. l'emprunt fait à d'autres travaux (voir § *Formes d'emprunt*).

Tout emprunt doit être reconnaissable comme tel dans le travail écrit, par une référence à la source.

Si les emprunts ne sont pas clairement indiqués dans le travail, l'auteur laisse à penser au lecteur qu'il s'agit de son apport personnel et inédit. Il s'agit d'une fraude scientifique, constitutive d'une infraction à la réglementation sur le droit d'auteur et d'un plagiat.

Formes d'emprunts

Tout travail de rédaction scientifique doit ensuite impérativement distinguer parmi les emprunts :

- a. les citations de
- b. la substance reprise d'une source.

Si un passage recopié n'est pas mentionné comme étant une citation, le chercheur laisse à penser au lecteur qu'il retranscrit la substance d'une source avec ses propres mots. Ce comportement est constitutif d'une fraude scientifique telle que visée à l'article 12 de la présente charte avec toutes les conséquences que cela emporte.

Règles pour la citation

Prendre un passage d'un travail existant, tel quel ou traduit, est autorisé aux conditions cumulatives suivantes :

- a. la reprise sert de commentaire, de référence ou de démonstration ;
- b. l'emploi de la reprise en justifie son étendue ;
- c. le passage cité est clairement mis en évidence (p. ex. entre guillemets, en italique ou par un paragraphe séparé) ;
- d. le passage est nécessairement court ;
- e. la source est référencée (avant ou juste après la citation, voire par un renvoi).

Cette référence à la source est nécessaire même si l'élément repris provient d'un travail personnel antérieur (nom de l'ouvrage et de l'auteur).

Est interdit même si on respecte les règles du paragraphe précédent :

- a. de faire une citation en modifiant le texte original, par des adaptations rédactionnelles ;
- b. de citer une œuvre complète, seuls de courts extraits pouvant être repris ;
- c. de copier une illustration (figure, image, vidéo, graphique, représentation de données) sans l'autorisation expresse de son auteur (ou éditeur) ;
- d. de copier tout ou partie d'un code source informatique.

Règle pour la reprise de la substance d'une source

Reprendre la substance d'une source est autorisée à condition que le travail scientifique fasse référence à la source.

Il est nécessaire que la référence permette au lecteur d'identifier sans équivoque la source. Cette règle s'applique également si les éléments repris sont issus de travaux personnels antérieurs.

Information institutionnelle d'affiliation

Lorsque des travaux de recherche exécutés, en totalité ou en partie, à l'École polytechnique sont publiés, l'École polytechnique doit être mentionnée de façon claire dans l'adresse des auteurs concernés.