

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

CHARTRE DE L'USAGE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

1. Comprendre la révolution de l'IA

Depuis près de trois décennies, l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM) s'est investie avec constance dans l'enseignement et la recherche en intelligence artificielle (IA), faisant de cette discipline un point saillant de son projet scientifique et pédagogique.

Cette antériorité confère à l'UTBM une position singulière, l'habilitant à adopter une posture à la fois réflexive, prospective et prescriptive sur les usages et les enjeux de l'IA.

L'IA, définie comme l'ensemble des techniques permettant de simuler des processus cognitifs humains à l'aide de systèmes informatiques, représente une avancée technologique majeure du début XXI^e siècle. L'IA peut être classée en deux grandes catégories, selon son approche et ses méthodes :

→ **L'IA fondée sur les données (y compris l'intelligence artificielle générative).** Elle s'appuie sur l'exploitation de vastes ensembles de données afin d'en extraire des structures sous-jacentes et de générer des résultats pertinents. Plus particulièrement, les systèmes d'intelligence artificielle générative recourent à des réseaux neuronaux sophistiqués pour élaborer des créations originales (textes, images, vidéos, etc.) à partir de données préexistantes. Ces intelligences artificielles assimilent d'énormes corpus de données et sont capables de concevoir de nouveaux éléments en fonction des motifs repérés, sans pour autant saisir le sens ou le contexte des informations qu'elles produisent. L'émergence de ces technologies a induit une transformation radicale dans des domaines tels

que la création de contenu, la communication et la transmission du savoir ;

→ **L'IA fondée sur des modèles.** Elle repose sur des algorithmes minutieusement conçus pour accomplir des tâches spécifiques, souvent dans des contextes ou des environnements rigoureusement délimités et contrôlés. Ces intelligences artificielles, qui s'appuient sur des modèles mathématiques ou statistiques avancés, sont utilisées dans des systèmes variés tels que l'aide à la décision, les moteurs de recommandation ou les agents conversationnels. Ces systèmes, qui peuvent analyser de grandes quantités de données et identifier des tendances ou des corrélations complexes, sont particulièrement efficaces dans des domaines où des réponses précises et rapides sont nécessaires. Toutefois, bien que ces IA affichent une grande efficacité dans la réalisation des tâches pour lesquelles elles ont été spécifiquement programmées, elles demeurent fondamentalement limitées par la nature de leur programmation. Ces intelligences artificielles, bien que performantes, ne sont capables de fonctionner que dans des cadres bien définis et ne possèdent aucune forme de flexibilité pour s'adapter à des situations non prévues, ni de capacité à raisonner de manière autonome.

Ces deux approches – basées sur des données ou sur des modèles – illustrent la diversité des systèmes d'IA et leurs applications pratiques. Ce domaine, en constante évolution, voit émerger des systèmes d'intelligence artificielle hybrides, combinant les forces des approches fondées sur les données et celles fondées sur des modèles. Dans ce contexte de transformation rapide, il est essentiel pour un établissement d'enseignement supérieur et de recherche de se doter d'un cadre

général d'usage de l'IA, qui transcende les choix technologiques spécifiques et s'inscrit dans une vision éthique, ouverte et indépendante de tout parti pris méthodologique.

Selon le Règlement européen sur l'IA (EU AI Act), les systèmes d'IA doivent être classifiés en fonction de leur risque potentiel et un cadre éthique strict doit être appliqué pour garantir la sécurité, la transparence et la responsabilité dans leur déploiement. En somme, l'évolution de l'IA, qu'elle soit centrée sur les données ou sur les modèles, exige une vigilance constante afin de maximiser ses bénéfices tout en limitant ses risques.

La présente charte constitue un référentiel institutionnel appelé à structurer les pratiques, les politiques et les orientations relatives à l'IA, que ce soit dans le domaine de la formation, dans le cadre des activités de recherche, de médiation ou encore dans les usages internes à l'institution.

Elle pose les fondements d'une approche systémique, responsable et critique, fondée sur les valeurs de l'intégrité scientifique, de la liberté académique et du développement technologique au service du bien commun.

2. Adopter une posture critique, éclairée et responsable

L'UTBM revendique une posture fondée sur la lucidité : elle refuse autant l'enthousiasme naïf que la condamnation systématique de l'IA.

L'UTBM reconnaît ainsi pleinement les formidables potentialités qu'offre l'IA dans une diversité croissante de champs d'application. Elle souligne les avancées majeures permises par ces technologies en matière de développement technologique, d'accélération de l'accès à la connaissance, d'optimisation des processus industriels et logistiques, d'amélioration des systèmes de santé ou encore de stimulation de la recherche scientifique. L'IA contribue ainsi à ouvrir des perspectives inédites pour la compréhension du vivant, la modélisation des dynamiques climatiques, la gestion intelligente des mobilités, la personnalisation des apprentissages ou la démocratisation de l'information. Dans certains domaines, elle devient même un levier décisif d'innovation et de performance, susceptible de transformer durablement les pratiques professionnelles ou de renforcer les capacités d'anticipation des crises. L'UTBM salue ces progrès tangibles, dans la mesure où ils peuvent servir l'intérêt général, favoriser l'inclusion et soutenir les transitions – écologique, énergétique, numérique – auxquelles nos sociétés sont aujourd'hui confrontées.

Mais l'UTBM assume également une vision lucide, critique et informée des limites, dérives et impacts de ces technologies, particulièrement :

- L'empreinte environnementale de l'IA, en particulier générative, liée à la consommation énergétique massive des centres de données et à la fabrication de matériels spécialisés ;
- Les biais algorithmiques, dérivant des données de formation et des logiques de conception, qui peuvent reproduire ou amplifier des discriminations systémiques ;
- Les enjeux éthiques, relatifs à la transparence, à la responsabilité, à l'autonomie des individus et à la souveraineté cognitive, notamment face au risque d'appauvrissement des capacités de raisonnement, de jugement ou de créativité induit par une délégation excessive ou mal maîtrisée à l'IA des tâches cognitives ou de recherche ;
- Les tensions sociales, à travers la transformation des métiers, la requalification des compétences ou la déshumanisation possible de certaines interactions.

À travers cette approche, l'UTBM entend poser les fondements d'une gouvernance technologique éclairée, rationnelle et délibérative.

3. Agir avec éthique dans nos pratiques

Le déploiement de l'IA au sein de l'UTBM doit se conformer à des exigences éthiques rigoureuses, ancrées dans les valeurs humanistes et scientifiques de l'établissement. Cette démarche éthique repose sur les principes suivants :

- **Principe de transparence.** Toute utilisation d'un outil ou d'un système d'IA doit faire l'objet d'une explicitation claire de ses finalités, de ses modalités de fonctionnement, de ses limites et de ses effets attendus ;
- **Principe de responsabilité.** L'automatisation d'une action ou d'une décision ne saurait exonérer ses promoteurs de leur responsabilité morale, scientifique ou juridique ;
- **Principe de non-discrimination.** Les usages de l'IA doivent être conçus et évalués de manière à éviter la reproduction d'inégalités ou d'exclusions implicites ;
- **Principe de souveraineté intellectuelle.** Les outils d'IA ne sauraient se substituer à l'analyse critique, à la réflexion autonome, ni au jugement scientifique. Ils en constituent un prolongement, non un substitut.

Cela implique une exigence de compétence, c'est-à-dire apprendre à utiliser et à implémenter l'IA comme assistant et non comme substitut ;

→ **Principe de confidentialité et de protection des données.** Tout traitement de données personnelles dans le cadre de systèmes d'IA doit s'inscrire dans le respect strict des exigences posées par l'AI Act de l'Union européenne, notamment en matière de gestion des risques, de transparence, de sécurité et de traçabilité. Ces traitements doivent par ailleurs se conformer aux standards les plus élevés en matière de cybersécurité et garantir une protection effective des droits fondamentaux des personnes.

Ces principes guident la conception des formations, l'encadrement des projets de recherche et la mise en œuvre des outils internes intégrant des briques d'IA.

Ainsi, tout auteur d'un document (rapports étudiants, rapports ou articles scientifiques, réponse à un appel à projets, etc.) est responsable du contenu de son dernier en termes de propriétés intellectuelles, de confidentialité des données utilisées, de véracité des informations. Aussi :

→ Les sources doivent être croisées, vérifiées, critiquées et citées quels que soient les outils utilisés ;

→ Les analyses et propos discriminatoires (en termes de genre, d'origine, de religions, d'orientation sexuelles, etc.) doivent être détectées et supprimées.

Toute utilisation d'une IA doit en définitive être transparente, notamment lors des évaluations pédagogiques. Ainsi les équipes pédagogiques s'engagent à communiquer explicitement sur l'autorisation à l'usage ou le non-usage d'une IA et les étudiantes et étudiants à mentionner toute utilisation.

Enfin, toute transmission de données, d'idées, de nouvelles pratiques, donc tout apport de propriété intellectuelle à une IA, doit être réalisé en activant les dispositifs de protection nécessaire.

4. Penser l'IA au prisme des sciences humaines

L'UTBM, en tant que lieu de croisement des savoirs et des pratiques, ne saurait envisager le développement et l'usage de l'IA sans une mobilisation active des sciences humaines et sociales.

L'IA n'est pas seulement une affaire d'algorithmes, de données et de puissance de calcul : elle constitue

également un phénomène sociétal, culturel, politique et éthique, qui interroge nos relations à et représentations du travail, de la décision, de la responsabilité ou encore de la vérité.

L'UTBM entend dès lors encourager une approche résolument interdisciplinaire, où les sciences de l'ingénieur dialoguent avec la philosophie, la sociologie, l'histoire, les sciences de la communication ou encore le droit. Ces regards croisés permettent de penser les enjeux d'acceptabilité, de régulation, d'impact sur les métiers et d'évolution des normes sociales. Ils invitent également à dépasser la fascination technologique pour interroger les finalités poursuivies, les imaginaires véhiculés et les usages effectifs de ces technologies.

Cette ambition intellectuelle, fidèle à l'héritage universitaire, appelle à intégrer les sciences humaines et sociales dans les programmes de formation, les projets de recherche et les réflexions institutionnelles portant sur l'IA.

5. Se former à l'IA pour mieux l'utiliser

L'UTBM affirme avec force son ambition de développer une véritable culture de l'IA au sein de sa communauté universitaire. Cette ambition s'appuie sur une stratégie globale, articulée autour de la formation, de la communication et de la sensibilisation, afin de favoriser une appropriation responsable, éthique et critique des technologies d'IA par l'ensemble des publics concernés.

La stratégie de formation s'organise à trois niveaux complémentaires :

→ **L'acculturation à l'IA.** Tous les membres de la communauté — étudiantes et étudiants, enseignants et enseignants-chercheurs, personnels techniques et administratifs, partenaires extérieurs — doivent pouvoir acquérir une compréhension générale des enjeux associés à l'IA. Des cycles de conférences, des ateliers pédagogiques et des supports de communication accessibles seront régulièrement proposés afin d'accompagner cette démarche d'acculturation ;

→ **La formation de l'utilisatrice et de l'utilisateur éclairés.** De nombreux cursus d'ingénierie intègrent déjà des compétences relatives à l'usage de l'IA dans des contextes métiers spécifiques. Cette formation sera renforcée, diversifiée et adossée à des projets pratiques, permettant de développer une maîtrise critique des outils ;

→ **La formation de spécialistes.** L'UTBM forme des expertes et experts de haut niveau en IA au travers de

ses filières en informatique, data science, automatisation et systèmes intelligents. Cette dynamique est soutenue par des partenariats académiques et industriels ainsi que par l'implication des unités de recherche dans des projets régionaux, nationaux et européens.

Parallèlement, l'UTBM mettra en œuvre des actions de sensibilisation et de communication visant à ancrer les principes d'un usage responsable de l'IA. Cela inclut :

- Des campagnes régulières d'information sur les enjeux éthiques, les bonnes pratiques et les risques associés aux usages de l'IA ;
- Des ateliers et séminaires transversaux, favorisant une réflexion interdisciplinaire et critique sur les impacts de l'IA dans différents domaines ;
- La production de supports variés, adaptés à la diversité des publics, pour rendre les contenus accessibles et compréhensibles par toutes et tous.

L'UTBM reconnaît en outre l'importance de la formation continue, qui permet à chacun de maintenir à jour ses compétences dans un domaine en évolution rapide.

En définitive, cette culture de l'IA ne saurait se substituer à l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences solides en sciences, techniques et humanités. Elle vise à en prolonger la portée, en rendant possible un usage éclairé, critique et éthique des technologies d'IA.

6. Faire vivre une recherche en IA enracinée dans notre héritage scientifique

L'UTBM a une tradition de recherche en IA remontant à plus de trente ans, témoignant d'une inscription précoce et durable dans ce champ scientifique en constante évolution.

Cette antériorité confère à l'établissement une légitimité forte et une capacité avérée à saisir les mutations technologiques avec acuité. Plusieurs de ses unités et équipes de recherche – relevant aussi bien des sciences de l'ingénieur que de l'informatique fondamentale ou des sciences humaines et sociales – développent des travaux mobilisant l'IA comme levier de compréhension, d'optimisation ou de transformation. Les champs d'application sont multiples : systèmes cyber-physiques intelligents, maintenance prédictive, robotique cognitive, modélisation comportementale, énergies renouvelables, etc.

Ces recherches, souvent conduites dans le cadre de projets nationaux et européens, et en lien étroit

avec les écosystèmes industriels et académiques, incarnent la capacité de l'UTBM à faire dialoguer rigueur méthodologique, ouverture interdisciplinaire et finalités sociétales.

L'IA y est envisagée non comme une fin en soi, mais comme un outil scientifique au service d'une vision humaniste de la technologie. À ce titre, l'ensemble des travaux impliquant l'IA s'inscrit explicitement dans le cadre des valeurs défendues par la présente charte, veillant à l'explicabilité des modèles, à l'absence de biais discriminants, à la protection des données personnelles, ainsi qu'à la prise en compte de l'empreinte écologique des calculs mobilisés.

L'UTBM affirme ainsi sa volonté de promouvoir une IA éthique, robuste et responsable, indissociable des principes de la science ouverte et du progrès partagé.

7. Adopter une utilisation responsable de l'IA au sein de l'institution

À date, l'UTBM ne recourt à aucun logiciel métier intégrant de l'IA dans ses procédures administratives, de gestion ou de pilotage. Ce choix délibéré s'explique tant par une volonté de prudence que par une exigence de pertinence, dans un contexte où les technologies dites « intelligentes » ne sauraient être mobilisées sans une évaluation rigoureuse de leur apport réel, de leur conformité juridique et de leurs implications éthiques.

L'usage de l'IA au sein de l'établissement relève essentiellement de l'IA générative, à des fins exploratoires, pédagogiques ou documentaires. Ces expérimentations permettent d'appréhender les potentialités de ces outils tout en conservant une maîtrise pleine et entière de leur emploi.

Dans cette perspective, l'UTBM encourage fortement le recours à des solutions d'IA les plus souveraines possible, portées par des acteurs européens et respectueuses des principes de transparence, de sécurité des données et de maîtrise technologique. Ce choix s'inscrit dans une logique d'indépendance stratégique, de responsabilité environnementale et de vigilance quant à la circulation des informations.

Il est par ailleurs rappelé que le recours à l'IA, quelle qu'en soit l'origine ou la finalité, doit reposer sur une évaluation circonstanciée de la valeur ajoutée produite, au regard notamment de l'impact écologique des traitements requis, souvent coûteux en ressources computationnelles et énergétiques.

Cette exigence d'exemplarité s'inscrit pleinement dans la démarche de sobriété numérique promue par

l'établissement, où l'innovation technologique ne saurait se penser hors de ses effets systémiques.

L'UTBM affirme ainsi une position claire : une IA au service de l'humain, utilisée avec discernement, dans le respect de l'intérêt général.

L'UTBM s'engage à impliquer activement toutes les parties prenantes dans la mise en œuvre de cette charte, en veillant à ce que chacune joue un rôle central dans la promotion d'une utilisation responsable et éthique de l'IA.

Les étudiantes et étudiants sont au cœur de notre communauté universitaire et représentent l'avenir de l'innovation en IA. Leur implication est cruciale pour garantir que les principes éthiques et les bonnes pratiques soient intégrés dès le début de leur parcours académique.

Le personnel de l'UTBM, qu'il soit enseignant, enseignant-chercheur, technique ou administratif, joue un rôle clé dans la mise en œuvre de la charte. Son plein

engagement est essentiel pour assurer une diffusion large et efficace des messages clés.

Pour garantir la mise en œuvre effective des principes éthiques et des objectifs de formation, l'UTBM mettra en place des mécanismes de suivi :

→ **Référents éthique et déontologie.** Le cas échéant, il est possible de saisir le référent éthique ou le référent déontologique de l'établissement. Ces référents, choisis parmi les membres de la communauté universitaire, peuvent analyser les situations afin de veiller au respect des principes éthiques et de fournir des conseils et des orientations en matière de déontologie. Leur rôle sera crucial pour garantir que les pratiques en matière d'IA restent alignées avec les valeurs et les engagements de l'UTBM ;

→ **Retours d'expérience.** Des dispositifs de feedback seront mis en place pour recueillir les retours des différentes parties prenantes et ajuster les pratiques en conséquence.

Guide d'usage de l'IA



COMMUNAUTÉ UTBM (étudiants et personnels)



JE DOIS



Respecter les valeurs de l'UTBM et les principes éthiques dans l'usage de l'IA



Protéger les données personnelles et sensibles, conformément au RGPD et aux règles internes



Être transparent sur l'usage d'une IA, notamment dans les contenus produits, les décisions ou les contributions



Ne pas créer de comptes sur des outils d'IA sans vérifier les implications (RGPD, conditions d'utilisation, coût, etc.)



JE PEUX



Utiliser une IA pour gagner en efficacité, à condition de respecter les règles de confidentialité et de supervision humaine



Se former aux usages, aux risques et aux bonnes pratiques liées à l'IA



Encourager une réflexion critique et éthique sur les usages de l'IA dans son environnement



Partager des pratiques responsables avec ses pairs



JE NE PEUX PAS



Déléguer une décision ou une tâche critique à une IA sans supervision humaine



Transmettre des informations confidentielles à une IA publique ou non sécurisée



Présenter un contenu généré par IA comme personnel sans le mentionner



Utiliser une IA si cela va à l'encontre des consignes de son encadrement (enseignant, hiérarchie, etc.)

Guide d'usage de l'IA

ÉTUDIANTS



JE DOIS

- ➕ Respecter les consignes des enseignants sur l'usage de l'IA
- ➕ Être transparent sur l'usage de l'IA dans les devoirs, rendus, etc.
- ➕ Développer un regard critique et s'approprier les contenus produits



JE PEUX

- ✓ Utiliser une IA pour réviser ou approfondir ses connaissances si cela est autorisé
- ✓ Utiliser une IA dans un travail encadré en en comprenant ses limites
- ✓ Poser des questions et explorer le fonctionnement de l'IA



JE NE PEUX PAS

- ✗ Utiliser une IA en contradiction avec les consignes pédagogiques
- ✗ Présenter un travail généré par une IA comme strictement personnel
- ✗ Créer un compte IA sans se poser la question des implications (données, vie privée, impacts, etc.)

Guide d'usage de l'IA

ENSEIGNANTS



JE DOIS

- ➕ Informer clairement en cas d'utilisation de l'IA pour la conception de supports, d'évaluations ou d'aides à la décision
- ➕ Promouvoir des usages de l'IA respectueux de l'environnement (frugalité, sobriété numérique)
- ➕ M'interdire de demander aux étudiants de créer un compte sur une IA payante



JE PEUX

- ✓ Intégrer l'IA dans des séquences pédagogiques avec un encadrement explicite
- ✓ Encourager l'usage autonome et réfléchi de l'IA par les étudiants
- ✓ Participer à des formations professionnelles sur les usages de l'IA



JE NE PEUX PAS

- ✗ Évaluer un travail généré par une IA sans un travail d'appropriation préalable
- ✗ Déléguer intégralement une évaluation ou un contenu pédagogique à une IA

Guide d'usage de l'IA

PERSONNELS TECHNIQUES ET ADMINISTRATIFS

JE DOIS

-  Informer ma hiérarchie de l'usage régulier d'une IA dans le cadre professionnel
-  Prévenir toute automatisation de tâches sensibles sans validation humaine

JE PEUX

-  Utiliser une IA pour améliorer des écrits (notes, comptes rendus, etc.) avec relecture critique à l'issue
-  Gagner en efficacité sur des tâches répétitives, dans le respect des règles internes

JE NE PEUX PAS

-  Automatiser une réponse ou une décision administrative sans contrôle humain
-  Transmettre à une IA externe des dossiers RH, des données personnels ou des documents contractuels

Guide d'usage de l'IA

CHERCHEURS ET DOCTORANTS

JE DOIS

-  Respecter l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique dans l'usage de l'IA
-  Déclarer l'usage d'IA dans un projet, article ou note lorsqu'elle a contribué à son élaboration
-  Ne pas compromettre la confidentialité des projets de recherche en utilisant des IA publiques

JE PEUX

-  Utiliser l'IA pour structurer, reformuler ou améliorer un texte, avec validation humaine
-  Explorer l'IA pour la veille, l'analyse de données ou la génération d'hypothèses
-  Participer à des réflexions sur l'usage de l'IA dans la science ouverte

JE NE PEUX PAS

-  Publier un contenu généré par IA sans mention ni vérification
-  Confier à l'IA des données de recherche non publiées ou sensibles
-  Substituer une IA au raisonnement critique scientifique

8. A titre de conclusion

La présente charte se veut à la fois un texte d'orientation stratégique, un outil de réflexion collective et un engagement institutionnel clair de l'UTBM. Elle s'inscrit dans une démarche volontaire visant à accompagner de manière lucide, exigeante et responsable l'essor de l'IA dans l'ensemble des missions de l'université — formation, recherche, innovation, gouvernance et vie de campus.

En énonçant les principes qui guident le développement, l'intégration et l'encadrement de l'IA au sein de l'établissement, cette charte propose un cadre d'action cohérent, évolutif et inclusif. Elle appelle à une appropriation critique des technologies d'IA, fondée sur la transparence, la rigueur scientifique, l'éthique, le respect des droits fondamentaux et la soutenabilité environnementale.

Elle ouvre ainsi la voie à une IA conçue et mobilisée au service du savoir, du sens et de la responsabilité partagée. Elle invite chaque membre de la communauté universitaire à se saisir de ces technologies non comme une fin en soi, mais comme un levier.

Au nom de la communauté de l'UTBM,
Le directeur,
Ghislain MONTAVON