

## Questionnaire - Section I (Droit pénal - partie générale)

### Catégories traditionnelles de droit pénal et IA : crise ou palingénésie ?

Prof. Lorenzo Picotti

#### Objectifs et champ d'application

L'avènement de la technologie de l'intelligence artificielle (IA) et des agents autonomes ou artificiels (AA) – qui vont des voitures autonomes aux systèmes d'armes, en passant par les robots et les logiciels de diagnostic médical –, soutiennent et remplacent de nombreuses activités humaines et représentent un réel avantage pour la société<sup>1</sup>. Néanmoins, l'autonomie des systèmes d'IA et des AA augmente de jour en jour et leurs comportements peuvent être imprévisibles pour les concepteurs, les programmeurs, les producteurs et les utilisateurs. À l'avenir, les systèmes d'IA pourraient même jouer un rôle croissant dans la perpétration d'infractions<sup>2</sup>. Les systèmes d'IA peuvent être l'« instrument » de la commission d'infractions. De plus, en raison de leur degré d'autonomie et d'intelligence, les systèmes d'IA pourraient devenir le « sujet » d'une infraction. Au XXI<sup>e</sup> siècle, le droit pénal doit offrir les réponses aptes à prévenir et punir les infractions commises par, à travers ou contre les systèmes d'IA. Ce questionnaire envisage le dilemme suivant : les catégories de droit pénal traditionnel et les modes de responsabilité pénale peuvent-ils être appliqués aux infractions liées aux systèmes d'IA (et dans l'affirmative comment ?) ou une *palingénésie* du droit pénal traditionnel aux niveaux national et international est-elle nécessaire ?

Les principaux objectifs de ce questionnaire sont les suivants :

- i. déterminer si les AA ont ou pourraient avoir une personnalité et une capacité (*agency*) juridiques (distinctes) et s'ils peuvent être tenus responsables en tant que tels ;

---

\* Questionnaires traduits par Prof. Juliette Tricot.

<sup>1</sup> Aux fins du présent document, l'expression « agent artificiel » (AA, employée de manière interchangeable avec les expressions « agent intelligent », « agent rationnel » ou « agent autonome ») ou l'expression « systèmes d'intelligence artificielle » (IA) s'entendent comme des « systèmes logiciels (et éventuellement matériels) conçus par des êtres humains et qui, ayant reçu un objectif complexe, agissent dans le monde réel ou numérique en percevant leur environnement par l'acquisition de données, en interprétant les données structurées ou non structurées collectées, en appliquant un raisonnement aux connaissances, ou en traitant les informations, dérivées de ces données et en décidant de la/des meilleure(s) action(s) à prendre pour atteindre l'objectif donné. Les systèmes d'IA peuvent soit utiliser des règles symboliques, soit apprendre un modèle numérique. Ils peuvent également adapter leur comportement en analysant la manière dont l'environnement est affecté par leurs actions antérieures », conformément à la définition retenue par le groupe d'experts indépendants sur l'intelligence artificielle de haut niveau constitué par la Commission européenne (juin 2018).

<sup>2</sup> Voir King T.C., Aggarwal N., Taddeo M., Floridi L., *Artificial Intelligence Crime : An interdisciplinary Analysis of Foreseeable Threats and Solutions*, Sci Eng Ethics, 26, 89-120 (2020).

- ii. déterminer si et dans quelles conditions les agents humains qui conçoivent, programment, produisent ou utilisent des systèmes d'IA peuvent être tenus responsables des décisions et des actions des agents artificiels ;
- iii. examiner si et comment les modèles de responsabilité existants sont adéquats pour faire face à aux infractions relatives à l'IA ;
- iv. déterminer si le développement de systèmes d'IA peut conduire à l'adoption de nouvelles lois dans le domaine du droit pénal.

Le questionnaire est adressé aux *rapporteurs nationaux* qui sont priés de fournir au *rapporteur général* un aperçu précis et concis du fonctionnement de leur système juridique relativement aux enjeux abordés. Le *rapporteur général* fournit aux *rapporteurs nationaux* une liste de questions afin de permettre une analyse uniforme de chaque système juridique national. Les *rapporteurs nationaux* sont priés de répondre à toutes les questions en tenant compte de la législation juridique nationale, de la jurisprudence pertinente ainsi que, en particulier, de la législation et de la réglementation actuelles en matière de technologies de l'information. La priorité doit être donnée à toutes les sources normatives (nationales et supranationales), suivies des sources réglementaires et des normes non contraignantes. En outre, les *rapporteurs* devraient se référer aux décisions des tribunaux/à la jurisprudence et, enfin, à la littérature juridique la plus autorisée. Les *rapporteurs* devraient d'abord fournir un cadre objectif, en tenant compte des sources susmentionnées. Les avis, évaluations ou suggestions, dans une perspective *de jure condendo* également, ne devraient être fournis que sur demande ou dans la dernière section, consacrée aux commentaires et suggestions.

**Questions** (*Lorsque vous répondez aux questions, vous pouvez cocher plus d'une case*)

**A) Définition et qualification juridiques du système d'intelligence artificielle (système IA)**

- 1) Existe-t-il une définition légale du système d'IA dans votre droit national ?
  - a) Si oui, pourriez-vous s'il vous plaît :
    - (1) la reproduire (en anglais et/ou dans votre langue)
    - (2) indiquer les domaines du droit dans lesquels elle s'applique (par exemple, le droit pénal, le droit civil, le droit administratif, le droit du travail, etc.)
    - (3) préciser si elle est limitée à un secteur spécifique (par exemple, à la législation contractuelle intelligente, la prise de décision automatisée ; s'agissant du recours à l'IA dans la justice pénale, veuillez vous reporter à la section III)
    - (4) préciser si elle renvoie à des « produits », des « services » et/ou des « agents ».
    - (5) indiquer si elle inclut le concept d'*apprentissage automatique*
    - (6) souligner si un rôle est reconnu à l'intervention ou au contrôle humain (par exemple, existe-t-il une différence entre les systèmes d'IA autonomes et multi-agents et le système d'IA assistée par l'homme ?)
  - b) Si ce n'est pas le cas, pourriez-vous indiquer si :
    - (1) il en existe une définition jurisprudentielle

- (2) il est possible de déduire cette définition à partir d'autres sources juridiques
- (3) votre législateur national prévoit une réforme juridique pour définir ce concept. Si tel est le cas, veuillez en fournir une brève description
- (4) il existe une définition élaborée par les universitaires (par exemple, dans le domaine du droit pénal, du droit civil, du droit administratif, du droit du travail)

2) Existe-t-il une définition juridique distincte de l'*apprentissage automatique* dans votre droit national ?

a) Si oui, pourriez-vous s'il vous plaît :

- (1) la reproduire (en anglais et/ou dans votre langue)
- (2) préciser les domaines du droit dans lesquels elle s'applique (par exemple, le droit pénal, le droit civil, le droit administratif, le droit du travail, etc.)
- (3) indiquer si elle inclut le concept d'IA

b) Si ce n'est pas le cas, pourriez-vous indiquer si :

- (1) il en existe une définition jurisprudentielle
- (2) il est possible de déduire cette définition d'autres sources juridiques ou de la *soft law*

3) Votre droit interne confère-t-il une personnalité ou une capacité juridique aux systèmes d'IA ?

a) Si oui, pourriez-vous s'il vous plaît :

- (1) indiquer quel type de personnalité est attribué dans des domaines spécifiques du système juridique (par exemple, droit pénal, droit civil, droit administratif, droit du travail, droit fiscal, etc.)
- (2) préciser si un système d'IA a une personnalité juridique autonome ou limitée, éventuellement dans quelles conditions ou dans quels secteurs
- (3) indiquer si le système d'IA est assimilé à un agent artificiel

b) Si ce n'est pas le cas, veuillez indiquer :

- (1) si le législateur de votre pays a prévu/prévoit des réformes pour conférer aux systèmes d'IA la personnalité juridique
- (2) si les universitaires ont proposé de conférer aux systèmes d'IA une personnalité ou une capacité juridiques

4) Pour réglementer les applications de l'IA, quelle est l'approche privilégiée ? Une approche générale applicable à tous les types d'applications d'IA ou bien une approche sectorielle (par exemple, applicable uniquement à des secteurs spécifiques, tels que les drones, la reconnaissance faciale, la conduite autonome, etc.) ?

5) Dans quels domaines les processus décisionnels automatisés et autonomes complets réalisés par des systèmes d'IA sont-ils interdits ? Lorsqu'elles existent, veuillez vous référer aux nouvelles propositions.

*Les questions suivantes concernent les aspects généraux des infractions liées aux systèmes d'IA dans votre pays (par exemple, production, acquisition, distribution, diffusion, transmission, mise à disposition, offre, possession de systèmes d'IA ; actes illicites commis contre des systèmes d'IA). Des questions plus détaillées sur les infractions mentionnées seront examinées dans le cadre de la section II du Congrès (Droit pénal – partie spéciale).*

## **B) Infractions pénales existantes et criminalisation**

*Dans vos réponses, veuillez faire référence aux réformes juridiques ou aux propositions de loi, si elles sont disponibles, et fournir des informations sur la stratégie de politique pénale, le débat politique et universitaire sur les nouveaux biens juridiques et les questions les plus controversées liées au système d'AI.*

1) Les infractions traditionnelles et/ou relevant de la cybercriminalité ont-elles déjà été appliquées à des actes illicites commis par, à travers ou contre un système d'IA ?

- a) Si oui, pourriez-vous préciser quelles infractions ont été appliquées, en fournissant des références jurisprudentielles et une brève description de celles-ci ?
- b) Sinon, pourriez-vous s'il vous plaît :
  - (1) indiquer si des réformes juridiques ou des propositions de loi sont en cours
  - (2) indiquer si, selon la littérature juridique, il existe des infractions déjà applicables aux actes illicites impliquant un système d'IA (si oui, veuillez préciser)

2) Votre législation nationale a-t-elle introduit de nouvelles infractions liées à la conception, la programmation, le développement, la production, le fonctionnement ou l'utilisation de systèmes d'IA ?

3) Votre législation nationale a-t-elle introduit de nouvelles infractions pénales concernant les actes commis par ou contre un système d'IA ?

- a) Si oui, pourriez-vous s'il vous plaît :
  - (1) les reproduire (en anglais et/ou dans votre langue)
  - (2) indiquer où elles sont prévues (par exemple, partie spéciale du code pénal, législation complémentaire, etc.)
  - (3) indiquer les biens juridiques et/ou les droits fondamentaux protégés

- (4) indiquer si et quand le système d'IA peut être considéré comme le « sujet » de l'infraction
- (5) indiquer quand le système d'IA peut être considéré comme l'« objet » de l'infraction
- (6) indiquer quand le système d'IA peut être considéré comme l'« instrument » de l'infraction
- (7) Précisez s'il s'agit d'infractions purement matérielles, d'infractions de commission et d'omission, d'infractions intentionnelles, etc.
- (8) Précisez qui peut être considéré comme l'auteur et/ou la victime des nouvelles infractions en matière d'IA (par exemple, producteurs/programmeurs / ingénieurs système / développeurs / concepteurs, etc.)
- (9) Indiquer si la responsabilité pénale individuelle requiert un élément moral spécifique et si elle inclut également l'imprudence et/ou la négligence
- (10) Les personnes morales peuvent-elles être tenues responsables des infractions en matière d'IA commises par toute personne agissant à titre individuel ou bien par tout personne exerçant un pouvoir de direction au sein de la personne morale ? Dans ce cas, veuillez décrire le système d'imputation correspondant
- (11) Indiquez s'il existe un moyen de défense excluant la responsabilité pénale de l'auteur ou de la personne morale afin d'éviter le risque de surcriminalisation dans le cas où les systèmes d'IA sont produits, utilisés ou mis sur le marché à des fins licites (par exemple, pour des raisons scientifiques ou de recherche)

b) Si ce n'est pas le cas, veuillez indiquer :

- (1) si le législateur de votre pays a prévu/prévoit des réformes juridiques pour introduire de nouvelles infractions pénales liées aux systèmes d'IA (veuillez les reproduire, en anglais et/ou dans votre langue)
- (2) si des rapports ou de la littérature juridiques suggèrent l'introduction de nouvelles infractions pénales liées aux systèmes d'IA (veuillez également fournir des références bibliographiques)

4) Votre législation nationale prévoit-elle des obligations positives pour les personnes physiques et/ou morales qui conçoivent, développent, produisent, testent, vendent ou distribuent des systèmes d'IA ?

a) Si oui, pouvez-vous indiquer :

- (1) si elles sont liées à la transparence algorithmique à des fins de brevet et/ou de cyber-sécurité
- (2) si elles impliquent un devoir de contrôle, en donnant éventuellement quelques exemples
- (3) si elles conduisent à une forme de responsabilité stricte (objective)

5) Votre législation nationale prévoit-elle des obligations légales spécifiques pour les utilisateurs de systèmes d'IA ?

b) Si oui, pouvez-vous indiquer :

(1) s'il s'agit d'obligations de surveillance ou de contrôle

(2) si ces obligations conduisent à une forme de responsabilité stricte (objective)

### **C) Applicabilité des catégories traditionnelles de droit pénal**

1) Selon votre législation et/ou votre jurisprudence nationales, le système d'IA est-il considéré comme un « système d'information » tel que défini par l'article 1, lett. a) de la Convention sur la cybercriminalité et/ou l'article 2, lett. a) de la Directive EU/2013/40 ?

2) Dans votre système national, existe-t-il d'autres définitions applicables aux systèmes d'IA bien qu'il n'y soit pas fait expressément référence ?

3) Les infractions existantes (voir B 1.a) ont-elles déjà été appliquées à des actes illicites liés ou connectés à des systèmes d'IA (par exemple, la conception, la programmation, le développement, la production, l'utilisation d'un système d'IA) ? Dans l'affirmative, quelles catégories traditionnelles de droit pénal (par exemple, action, omission, exigence de causalité, éléments moral, responsabilité personnelle, etc.) ont été appliquées ou étendues à ces cas ?

4) Y a-t-il des problèmes spécifiques concernant le principe de légalité ?

5) L'analogie est-elle admissible ? A-t-elle été utilisée afin de criminaliser des actes illicites liés aux systèmes d'IA ?

a) Dans l'affirmative, veuillez fournir, si possible, des exemples décrivant des cas paradigmatiques et donner une brève description des comportements (*actus reus*) et des autres éléments constitutifs

6) Les dispositions relatives à la tentative sont-elles applicables aux infractions liées à l'IA ? Existe-t-il déjà des cas de tentatives d'infractions liées à l'IA ?

7) Est-il possible d'appliquer aux infractions liées à l'IA la jurisprudence existante en matière de coaction et de participation à l'infraction ? Qui peut être considéré comme co-auteur ou participant à l'infraction (veuillez vous référer aux agents humains et artificiels) ? Le modèle de responsabilité « du fait d'autrui » est-il applicable ?

8) Les personnes morales peuvent-elles être tenues pénalement responsables des infractions liées à l'IA commises à leur profit dans votre droit interne ? Dans l'affirmative, veuillez donner quelques exemples

9) Des formes de responsabilité secondaire sont-elles applicables aux infractions liées à l'IA ?

10) La formulation des infractions existantes (en particulier les infractions informatiques et celles relevant de la cybercriminalité) peut-elle inclure des actes illicites commis par ou contre un système d'IA ?

a) Si oui, expliquez brièvement la formulation technico-juridique de la ou des infractions applicables et faites référence, si possible, à certains cas concrets

b) Dans le cas contraire, expliquez brièvement pourquoi les infractions existantes ne peuvent pas être appliquées

11) Veuillez préciser si, aux fins de la responsabilité pénale, l'état d'esprit (*dolus*) de l'agent humain qui a conçu, programmé, développé, produit, mis en circulation, commercialisé ou utilisé le système d'IA doit inclure le mode opératoire exact et concret du système d'IA lors de la commission de l'infraction

12) En supposant que l'infraction soit causée par la « conduite » autonome du système d'IA, la personne qui a conçu/programmé/développé/produit/vendu/utilisé le système d'IA pourrait-elle être tenue pénalement responsable si elle avait connaissance de sa capacité d'apprentissage et de décision autonome ?

a) Si oui, pourriez-vous indiquer quel est l'élément moral requis (intention spécifique, intention générale, intention directe, *dolus eventualis*, négligence, etc.) Pourriez-vous donner quelques exemples ?

13) Existe-t-il dans votre système juridique national des cas de responsabilité pénale pour conduite négligente ou imprudente qui peuvent être appliqués lorsqu'une infraction ou un résultat illicite est causé(e) par une conduite consistant à programmer, produire ou utiliser un système d'IA ?

a) Dans l'affirmative, veuillez indiquer les différences entre les comportements négligents / imprudents des concepteurs/programmeurs/producteurs/vendeurs et ceux des utilisateurs ou des personnes ayant un devoir de diligence spécifique. *Veuillez fournir des exemples décrivant des cas paradigmatiques, en donnant une brève description de l'élément matériel (actus reus) des infractions jugées applicables, et veuillez préciser s'il existe également des cas de responsabilité pénale des personnes morales.*

b) Quelle incidence juridique (par exemple, pénale ou civile) peuvent avoir les « défauts » ou « failles » de la programmation, de la production ou de la mise à jour d'un système d'IA ? Les écarts imprévus ou imprévisibles dans le processus de prise de décision en matière d'IA ont-ils une quelconque incidence juridique ?

- c) Existe-t-il dans votre système juridique national des obligations d'agir (*Garantstellung* – position de garant) fondant une responsabilité pénale pour ne pas avoir évité un résultat illicite lié au fonctionnement de l'IA ?
- d) Quel standard de diligence est exigé de l'agent humain dans le développement, la programmation, la production et la vente d'un système d'IA ?
- e) Existe-t-il des formes de responsabilité stricte (responsabilité secondaire ou violation indirecte) pour les dommages produits par les systèmes d'IA ?

#### **D) Jurisprudence**

- 1) Existe-t-il des jugements ou des décisions concernant des comportements infractionnels commis au moyen ou au détriment d'un système d'IA ?
  - a) Si oui, veuillez expliquer brièvement les cas
  - b) Si ce n'est pas le cas, veuillez indiquer les raisons possibles de l'absence de jugement (par exemple, aucune plainte de la part des victimes, usage limité des systèmes d'IA, etc.)
- 2) Existe-t-il des jugements concernant les systèmes d'IA présentant un intérêt dans la perspective d'éventuelles conséquences pénales ?
  - a) Si oui, veuillez donner quelques références

#### **E) Adaptation des catégories traditionnelles de droit pénal et débat académique**

- 1) En ce qui concerne les affaires impliquant des systèmes d'IA dans votre pays, la jurisprudence ou le débat académique soulèvent-ils des questions juridiques concernant les catégories traditionnelles de la partie générale du droit pénal ?
  - a) Si oui, parmi les catégories suivantes, lesquelles sont les plus discutées ?

##### *(1) Actus reus*

- i. Qualification juridique traditionnelle de l'intervention (*agency*) autonome ou indépendante des systèmes d'IA comme « conduite » de l'infraction
- ii. Qualification juridique traditionnelle de l'intervention (*agency*) autonome ou indépendante des systèmes d'IA en ce qui concerne le comportement humain
- iii. Influence de l'intervention autonome des systèmes d'IA sur la chaîne de causalité

##### *(2) Causalité*

- i. Interruption de la chaîne de causalité entre l'intervention des systèmes d'IA et l'infraction en raison d'erreurs de programmation/production/maintenance/mise à jour/utilisation
- ii. Utilisation de critères juridiques fondés sur le risque pour l'imputation objective de l'infraction à l'agent humain
- iii. Interruption de la chaîne de causalité entre le comportement de l'agent humain et l'infraction en raison d'une anomalie ou de l'imprévisibilité des résultats produits par le système d'IA (par exemple, le problème de la « boîte noire »)

*(3) Principe de culpabilité (nullum crimen sine culpa) et mens rea*

- i. Respect du principe de culpabilité lorsque le résultat causant le dommage généré par la machine intelligente n'est ni voulu ni prévisible par l'agent humain
- ii. Respect du principe de culpabilité lorsqu'un système d'IA est utilisé intentionnellement par un agent humain comme un outil mais que le système d'IA a commis une infraction différente de celle recherchée par l'agent humain

*(4) Participation à des activités infractionnelles et tentative*

- i. Un agent humain pourrait-il être tenu responsable de sa participation à une infraction commise ou d'un résultat préjudiciable causé par un système d'IA ou une AA ? Même question s'agissant d'une infraction différente de celle prévue par certains des participants, en raison du fonctionnement autonome et imprévisible de l'agent artificiel
- ii. Fin de la phase préparatoire et début de la phase d'exécution : quels actes réalisés par un système d'IA ou par l'AA peuvent être considérés comme des tentatives d'infraction ?

*(5) Responsabilité des personnes morales*

- i. Adaptations nécessaires des principes juridiques sur la responsabilité pénale des personnes morales lorsqu'elles sont impliquées dans des infractions liées à l'IA
- ii. Adaptations nécessaires des politiques et des mesures préventives au sein des organisations privées afin de garantir une utilisation correcte et régulière des systèmes d'IA

2) Quelles solutions ont été élaborées pour répondre aux questions posées par l'imprévisibilité du fonctionnement des systèmes intelligents, en particulier lorsque le fonctionnement du système d'IA entraîne un résultat illicite ?

*Veillez ne répondre que si vous avez besoin d'ajouter quelque chose aux réponses données aux questions précédentes.*

3) Le législateur ou la doctrine ont-ils proposé un modèle de responsabilité pénale ou de répression directe des systèmes d'IA ou d'AA ?

Si oui, pouvez-vous indiquer quelle forme/mode de responsabilité est proposé ? (par exemple, *responsabilité objective / directe, responsabilité du supérieur, responsabilité du fait d'autrui, du fait des choses, conséquence naturelle probable*)

Veillez décrire toute proposition faite dans la littérature, en soulignant les aspects suivants :

- a) Éléments qualifiant la « conduite » de l'agent artificiel comme « consciente et volontaire »
- b) Formes de culpabilité attribuées aux systèmes d'IA justifiant leur punition ou leur répression
- c) Extension possible des catégories traditionnelles d'intention et de négligence ou de leurs équivalents
- d) Responsabilité pour participation à une infraction ou pour tentative d'infraction par les systèmes d'IA ou les AA
- e) Formes de responsabilité objective/stricte pour les systèmes d'IA
- f) Types de sanctions (pénales ou autres) applicables aux systèmes d'IA
- g) Mesures visant à éviter l'absence de responsabilité des agents humains qui développent/programment/produisent/vendent des systèmes d'IA

#### **F) Alternatives à la criminalisation et sources non pénales**

1) Le droit national utilise-t-il des sanctions civiles et/ou administratives (par exemple, le paiement de dommages et intérêts, la fermeture d'établissement, etc.) pour lutter contre les abus ou les dommages causés par les systèmes d'IA ?

- a) Si oui, comment s'articulent-elles avec les sanctions pénales ?
- 2) Existe-t-il une forme d'assurance civile obligatoire pour les dommages résultant de l'utilisation d'un système d'IA ?
- 3) Existe-t-il d'autres moyens techniques pour lutter contre les dommages et/ou les abus des systèmes d'IA ? (par exemple, reprogrammation du logiciel du système d'IA ; destruction de l'agent artificiel ; ou autre) ?
- 4) Dans quelle mesure les utilisateurs sont-ils censés se protéger (par exemple, par des mesures de sécurité lors de l'utilisation des systèmes d'IA ; via des obligations d'intervention en cas de danger, etc.) ? Quelle pertinence juridique pourrait avoir une autoprotection raisonnable des utilisateurs dans le cas d'infractions liées aux systèmes d'IA ? Cela pourrait-il constituer un moyen de défense pour les producteurs accusés d'une infraction liée à l'IA ?
- 5) Dans quelle mesure la législation sur la responsabilité du fait des produits est-elle applicable aux nouveaux emplois dans le domaine de l'IA ? Existe-t-il une réglementation spécifique pour la phase de test des systèmes d'IA ? La loi impose-t-elle des obligations de simulation ?

*Veillez inclure dans votre réponse toute proposition en cours de discussion qui n'est pas encore entrée en vigueur.*

- 6) Existe-t-il des règles ou des principes (respect de la vie privée dès la conception, par défaut, etc.) en matière de cyber-sécurité et de protection des données concernant les aspects pénaux liés à la conception/production/utilisation/développement de systèmes d'IA ?
- 7) Quel est le rôle de l'agent humain ? Quel est le degré de contrôle du système d'IA accordé ou requis ?
- 8) Existe-t-il une normalisation des règles techniques pour les concepteurs/programmeurs/développeurs/producteurs de systèmes d'IA (ou est-elle en cours de définition) ?
- a) Si oui, pouvez-vous indiquer ?
- (1) Par quelles institutions ou organes ?
- (2) Par quels instruments ?

## **G) Évaluations finales et développements futurs**

Veillez utiliser l'encadré ci-dessous pour toute suggestion ou observation supplémentaire concernant les tendances actuelles de la stratégie de politique pénale en matière d'infractions liées à l'IA, absence de législation, réformes, propositions de loi, rapports et statistiques sur l'incidence des infractions liés à l'IA, jurisprudence, débat juridique dans votre pays, etc.



## Liste des sujets des rapports spéciaux (Section I)

1. Obligations positives (*Garantstellung*) fondant la responsabilité pénale du fait de ne pas avoir évité un résultat illicite lié au fonctionnement de l'IA
2. Incidence juridique des écarts imprévus ou imprévisibles dans le processus décisionnel en matière d'IA
3. Responsabilité pénale des personnes morales pour les infractions liées à l'IA commises à leur profit

## **Questionnaire - Section II**

### **INFRACTIONS AU CODE PÉNAL**

Prof. Fernando Miró

#### **A. Définition du périmètre du questionnaire**

Le développement et la popularisation des technologies de l'intelligence artificielle (IA) auront de nombreuses répercussions sur la justice pénale dans les années à venir. L'un des principaux effets sera l'émergence de nouveaux comportements criminels ainsi que de nouveaux intérêts dignes de protection par le système de justice pénale de sorte que les lois pénales devront être adaptées. Ce questionnaire vise à identifier les défis auxquels le droit pénal est et sera confronté du fait de la nécessité de réformer les différents types d'infractions. L'IA est en constante évolution et nous ne savons toujours pas quand et comment elle évoluera, bien que nous sachions dans quelle direction. Ainsi, sans négliger les avancées plus lointaines mais plausibles, l'analyse se concentre sur les technologies qui existent déjà ou qui semblent plus proches de nouvelles avancées, considérant que les développements actuels et à venir posent déjà des défis immédiats suffisamment importants pour le système de justice pénale.

L'objectif général étant de déterminer l'état actuel des recherches sur l'impact potentiel de l'IA sur la typologie des infractions applicables dans les différents pays, le questionnaire poursuit deux objectifs spécifiques : premièrement, identifier les principales caractéristiques des systèmes d'IA existants susceptibles de constituer des menaces pour des intérêts dignes de protection en droit pénal, qu'il soit anciens ou nouveaux, ainsi que les caractéristiques qui peuvent également en faire des valeurs nécessitant une protection. Le second est de comparer ces menaces avec les infractions spécifiques applicables dans les différents codes pénaux, afin d'analyser si la réponse juridique est suffisante ou si elle nécessite des modifications et des adaptations à travers à la fois des modifications particulières et la création de nouvelles infractions protégeant de nouveaux intérêts ou punissant des comportements désormais nuisibles ou dangereux. En outre, le questionnaire vise à déterminer le rôle du droit pénal quant à la punition des comportements nuisibles ou dangereux et la protection des intérêts à protéger comparativement à d'autres domaines du droit et même à d'autres systèmes de régulation formelle ou sociale. Enfin, le questionnaire vise également les nouveaux acteurs impliqués dans les infractions liées à l'IA, en particulier les personnes morales, dans la mesure où la détermination des infractions devant donner lieu à la responsabilité pénale des personnes morales dépend de l'identification des risques en relation avec des intérêts particuliers. Par conséquent, un document spécifique est proposé pour l'analyse de la prévention de la criminalité des entreprises en matière d'IA, qui sera réalisée à partir de cette deuxième section.

## **B. Cadre conceptuel et criminologique**

Malgré l'usage répandu du terme « IA », il n'y a pas de consensus absolu sur sa définition. Peut-être est-ce parce qu'il est admis que cette technologie est en développement continu et qu'elle vise à faire en sorte qu'une machine se comporte d'une manière comparable à une action humaine « intelligente ». La définition la plus acceptée est minimale et comprend tout « système qui présente un comportement intelligent en analysant son environnement et en prenant des mesures – avec un certain degré d'autonomie – pour atteindre des objectifs spécifiques ». Cette définition comprend : a) l'IA faible ou étroite, les systèmes informatiques qui permettent un apprentissage automatique pour effectuer une tâche spécifique ; b) l'IA moyenne ou générale, qui n'existe pas encore et serait dotée d'une capacité de compréhension permettant d'effectuer une tâche quelconque ; c) et une IA forte, ou intelligence super artificielle (ISA), qui comprend les systèmes qui dépassent les capacités des êtres humains. S'il est évident qu'une grande partie des changements du système de justice pénale seront causés par des technologies d'IA plus avancées, il est également évident que l'IA actuelle pose suffisamment de défis et de menaces pour être au centre de la présente analyse. En tenant compte de cela, lorsque nous avons conçu le questionnaire, nous nous sommes appuyés sur une définition plus large donnée par le groupe d'experts de haut niveau de la Commission européenne. En ce sens, les systèmes d'« intelligence artificielle » (IA) sont compris comme « des « systèmes logiciels (et éventuellement matériels) conçus par des êtres humains et qui, ayant reçu un objectif complexe, agissent dans le monde réel ou numérique en percevant leur environnement par l'acquisition de données, en interprétant les données structurées ou non structurées collectées, en appliquant un raisonnement aux connaissances, ou en traitant les informations, dérivées de ces données et en décidant de la/des meilleure(s) action(s) à prendre pour atteindre l'objectif donné. Les systèmes d'IA peuvent soit utiliser des règles symboliques, soit apprendre un modèle numérique. Ils peuvent également adapter leur comportement en analysant la manière dont l'environnement est affecté par leurs actions antérieures ».

L'objectif étant de déterminer si le droit pénal actuel peut répondre de manière adéquate aux nouveaux intérêts et menaces liés au développement de l'IA, il est important d'aller au-delà d'une perspective phénoménologique et d'adopter une approche plus axiologique qui identifie les risques propres à cette technologie et distincts de ceux liés aux actions humaines ou des entreprises sans IA. Ce sont ces différents risques qui peuvent conduire à la modification de notre droit pénal matériel. Qu'est-ce que l'intelligence artificielle apporte que l'action humaine et la maîtrise instrumentale existante des machines n'apporte pas ? Le présent questionnaire vise à le déterminer à partir des réponses des rapporteurs ; toutefois, il prend déjà en compte deux éléments essentiels qui peuvent avoir un impact particulier sur la nécessité de changer le système de justice pénale. D'une part, l'efficacité et l'évolutivité de l'IA, qui affectera de manière significative la capacité de nuisance de cette technologie en augmentant potentiellement le taux de réussite et le taux de nuisance selon l'objectif du concepteur, du producteur ou de l'utilisateur final. Cela pourrait contraster avec la manière dont les codes pénaux tiennent actuellement compte de la gravité de l'atteinte (*offensiveness*) lors de la

délimitation des réponses punitives. D'autre part, la capacité potentielle des machines d'IA à « agir de manière autonome », ou du moins à avoir un contrôle non contingent, ce qui est lié à la question de l'attribution de la responsabilité fondée sur le contrôle et la connaissance des actes et des résultats. Cela peut conduire à la nécessité de repenser la création de nouvelles infractions fondées sur le risque et la négligence.

### **C. Le défi de l'adaptation du droit pénal matériel au développement de l'IA**

Le questionnaire, qui porte sur les phénomènes actuels ou imminents et sur les caractéristiques des technologies susceptibles de façonner de nouveaux intérêts et de nouveaux risques, portera principalement sur les trois points suivants. Premièrement, l'adaptation des systèmes de justice pénale actuels à l'émergence de nouveaux comportements dignes d'une réponse pénale, ainsi que de nouveaux intérêts dignes de protection. Deuxièmement, le rôle du droit pénal dans la réponse actuelle et future aux nouveaux risques par rapport aux autres branches du système juridique. Troisièmement, une attention particulière sera accordée à certains domaines dans lesquels, en raison de l'expérience actuelle ou d'une relation particulière avec la technologie, les risques liés à l'IA pourraient être encore plus importants. Pour développer ces deux derniers aspects, il est essentiel de faire d'abord la distinction entre : a) d'une part, l'analyse de l'adéquation des codes pénaux nationaux s'agissant de la commission d'infractions « traditionnelles » à l'aide de l'IA ; et b) d'autre part, l'examen de la question de savoir si les systèmes de justice pénale existants protègent de manière adéquate les nouveaux intérêts et valeurs liés à l'IA elle-même ou ceux qu'elle générera et qui seront (ou sont déjà) socialement considérés comme dignes de protection, voire si les systèmes nécessiteront des modifications et l'intégration d'autres intérêts protégés. Afin d'atteindre les objectifs détaillés ci-dessus, le questionnaire est basé sur des questions ouvertes. À cet égard, il est essentiel que chacun des rapporteurs nationaux s'efforce de répondre à chacune des questions de manière aussi complète et spécifique que possible. Il est également souhaitable qu'ils utilisent autant de références, de liens ou de précisions qu'ils le jugent nécessaire.

## **D. Questionnaire**

### **I. Avant-propos**

L'IA est déjà une réalité dans de nombreux domaines sociaux et son évolution et sa importance croissante en feront bientôt une technologie prééminente, à la fois précieuse et risquée. Nous souhaitons avant tout identifier les points d'accord et les débats existants autour de cette technologie et de son impact. À cet égard, veuillez nous **indiquer brièvement** :

1. S'il y a un débat public dans votre pays sur les avantages et les risques qui seront associés à l'utilisation croissante des systèmes d'IA dans les domaines de la sécurité ou dans le système de justice pénale, et/ou une stratégie nationale pour

le développement de l'IA (voire une organisation ou une institution publique spécifiquement chargée de cette question) ? Veuillez indiquer les implications de ces discussions, le cas échéant, du point de vue de toutes les parties prenantes (autorités publiques, législateurs, praticiens du droit et citoyens).

2. Si des cas d'infractions impliquant l'IA ont déjà été révélés dans les médias ou traités par les tribunaux, et si cela est fréquent ou non. Veuillez indiquer et décrire les cas et, le cas échéant, préciser la référence de la décision définitive et en fournir un bref résumé.

## **II. Remarques générales sur le droit, le droit pénal et l'IA dans chaque pays**

Contrairement aux actions humaines actuelles dans lesquelles des machines ou des programmes informatiques sont également utilisés, les technologies d'IA impliquent des changements significatifs dans les processus et les résultats (que nous commençons seulement à deviner) en termes d'efficacité, d'évolutivité (*scalability*) et d'automatisation. Compte tenu de cela, et aussi du fait que le droit pénal matériel est généralement secondaire, il est intéressant de savoir s'il existe des réglementations spécifiques pour l'IA ou pour les domaines dans lesquels la technologie est déjà une réalité ou est sur le point de le devenir. Veuillez répondre, conformément à votre avis d'expert, aux questions suivantes.

En conséquence, veuillez répondre brièvement aux questions suivantes :

3. Existe-t-il dans votre pays une réglementation générale relative à l'intelligence artificielle et, si oui, quelle est sa portée ? Dans l'affirmative, veuillez préciser la nature du texte qui prévoit cette réglementation. S'il n'y a pas de règlement spécifique, votre pays adopte-t-il des stratégies et des réglementations internationales, par exemple de l'Union européenne ? Veuillez également indiquer dans quelle mesure cette réglementation est appliquée ou mise en œuvre. Si aucun des éléments susmentionnés n'est disponible, quelle serait votre proposition ?
4. Existe-t-il des réglementations sur l'utilisation de l'IA dans des domaines spécifiques tels que ceux indiqués ci-dessous (s'il existe un autre domaine qui n'est pas spécifié dans la liste ci-dessous, veuillez l'indiquer) ? Si oui, veuillez indiquer le type de réglementation et la décrire brièvement. Sinon, existe-t-il des projets législatifs ? De même, s'il n'existe aucune réglementation en termes de droit contraignant, veuillez indiquer si vous avez connaissance d'une réglementation non contraignante (par exemple, des protocoles ou des codes de conduite issus d'initiatives publiques ou privées). Si aucun des éléments susmentionnés n'est disponible, quelle serait votre proposition ?
  - 4.1. Technologie des drones
  - 4.2. Technologies de reconnaissance faciale
  - 4.3. Technologies de reconnaissance et d'assistance vocales
  - 4.4. Technologie d'analyse biométrique

#### 4.5. Technologies pour la conduite autonome et les voitures volantes

#### 4.6. D'autres que vous considérez d'intérêt

5. Y a-t-il eu dans votre pays des cas dans lesquels un système d'intelligence artificielle a été impliqué et des biens juridiques ont été touchés et qui ont également donné lieu à un débat sur l'adéquation du droit pénal pour y répondre ? Estimez-vous que votre législation en général est suffisamment adéquate pour répondre à ces cas ?
6. La nécessité de criminaliser tout comportement lié à l'utilisation de l'IA ou de protéger de manière adéquate tout intérêt découlant de son développement a-t-elle été soulevée dans le débat public ou politique ?
7. Pensez-vous que la partie spéciale de votre code pénal et de votre système de droit pénal est adéquate pour répondre aux atteintes potentielles engendrées par l'utilisation de l'IA ? De même, pensez-vous que la partie spéciale de votre droit pénal est adéquate pour protéger les intérêts qui peuvent nécessiter une protection en relation avec l'IA ?
8. Estimez-vous que la manière dont le code pénal de votre pays réfère la responsabilité à l'étendue/l'ampleur des dommages causés, peut être inadaptée étant donné le niveau de dommages potentiels de certaines actions menées au moyen de l'IA ? Par exemple, l'utilisation de l'IA pour la perpétration d'infractions telles que les infractions de haine peut comporter un risque plus important compte tenu de la « scalabilité » et affecter beaucoup plus de sujets qu'une personne qui commet cette infraction elle-même. Le code pénal de votre pays doit-il en tenir compte ? Dans l'affirmative, estimez-vous qu'une refonte complète du système de détermination de la responsabilité est nécessaire ou que des modifications spécifiques suffiraient ? Si vous estimez que des modifications spécifiques seraient suffisantes, veuillez indiquer comment elles devraient être envisagées et apportées. Par exemple, par l'introduction d'une circonstance aggravante dans la partie générale du code pénal ou au moyen d'une modalité aggravante propre à chaque infraction tenant compte des dommages causés par le système d'IA ?
9. Pensez-vous qu'il sera nécessaire, en général, d'intégrer de nouvelles infractions liées à la conception et au contrôle de certains systèmes d'IA, étant donné le risque énorme que certains d'entre eux peuvent présenter pour différents intérêts protégés ? Dans l'affirmative, veuillez indiquer dans quels domaines et préciser également si la manière dont votre système de justice pénale inclut et régleme les infractions est appropriée et s'il existe des domaines d'intervention pénale qui devraient être pris comme modèles (par exemple, la réglementation pénale des infractions de manipulation génétique) ?
10. En ce qui concerne les personnes morales, si le système pénal de votre pays repose sur un « numerus clausus » (principe de spécialité), pour quels types d'infractions estimez-vous que les personnes morales devraient être tenues responsables des infractions commises en leur sein du fait de l'utilisation de systèmes d'intelligence artificielle ? Si votre système pénal utilise un système

autre que le « numerus clausus », veuillez également indiquer le type d'infractions pour lesquelles les personnes morales devraient être tenues pour responsables de la commission d'infractions du fait de l'utilisation de l'intelligence artificielle.

11. En ce qui concerne les organisations criminelles dont l'activité et l'objectif sont la commission d'infractions et l'utilisation de systèmes d'intelligence artificielle à cette fin, quels sont, selon vous, les domaines de criminalité qui méritent une attention particulière ? Quel dispositif votre code pénal prévoit-il pour les organisations criminelles ? Pensez-vous que la partie spéciale du code pénal de votre pays répondrait de manière adéquate au risque posé par ces organisations qui utilisent des systèmes d'intelligence artificielle pour mener leurs activités criminelles ? Y a-t-il eu des cas de ce type dans votre pays ? Si oui, veuillez l'indiquer.

### **III. L'IA dans la commission des infractions « traditionnelles » et l'adéquation du code pénal**

Vous allez maintenant être appelé à répondre à une série de questions spécifiques sur le code pénal et les risques que l'utilisation de l'IA fait courir à chacun des intérêts protégés. Veuillez être aussi précis et complet que possible, en détaillant les infractions pénales et les lois régissant les conduites et en mentionnant toutes les informations que vous jugerez utiles.

#### *3.1. Infractions contre la vie et la santé et IA*

12. Avez-vous connaissance de cas, soit parce qu'ils ont été traités par la justice, soit parce qu'ils ont été rendus publics par les médias, dans lesquels la vie ou la santé de personnes ont été atteintes ou mises en danger en raison d'une utilisation malveillante ou déficiente de l'IA ? Pourriez-vous nous décrire ces cas et préciser quel(s) type(s) d'infraction pourraient être punis et, si ce n'est pas le cas, pourquoi ?
13. Les infractions contre la vie et la santé tels que réglementés dans votre pays permettent-ils de sanctionner pénalement les responsables de la création de machines capables de tuer ou de blesser sur la base de la responsabilité personnelle ? Les concepteurs, les producteurs et les vendeurs de systèmes d'IA pourraient-ils également être tenus pour responsables selon votre législation ?
14. Pensez-vous que l'échelle de gradation des infractions contre la vie et la santé fondée sur la gravité du préjudice causé répondrait de manière adéquate au préjudice potentiel susceptibles de résulter des actions contre ces intérêts produites au moyen la technologie de l'IA ? Dans la négative, pensez-vous qu'il serait nécessaire d'établir une sorte d'aggravation ? Pour quelles infractions ? Comment l'envisageriez-vous ?
15. La nécessité d'incriminer expressément la création de machines ou de systèmes d'IA, tels que les robots militaires, les drones tueurs ou autres, a-t-elle été envisagée dans votre pays ? Dans l'affirmative, comment a-t-elle été pensée et,

en particulier, comment les règles de concours d'infractions ont-elles été établies ? Dans la négative, pensez-vous qu'il faudrait le faire et comment réglementeriez-vous en conséquence les concours d'infractions ?

16. Avez-vous envisagé dans votre pays la modification des règles de sécurité routière ou du code pénal concernant la conduite autonome et la configuration des algorithmes intelligents de prise de décision et les conflits éthiques dont ils font l'objet ?
17. Existe-t-il des recommandations concernant l'utilisation ou la limitation de l'IA dans le domaine génétique qui pourrait nécessiter une modification de la réglementation pénale ?

3.II. *Biens juridiques personnels (liberté, dignité, liberté sexuelle, vie privée mise à part)*

18. Connaissez-vous des cas, en particulier dans votre pays, dans lesquels une utilisation malveillante ou déficiente d'une IA ou d'un algorithme aurait pu porter atteinte à la liberté sous tous ses aspects (y compris la liberté sexuelle) ou à la dignité des personnes ? Pourriez-vous nous dire dans quel(s) cas et avec quels types de sanctions pénales ils pourraient être sanctionnés et, si ce n'est pas le cas, pourquoi ?
19. Tel que les infractions contre la liberté, la liberté sexuelle et l'intégrité morale sont réglementées dans votre pays, le code pénal prévoit-il des sanctions pénales contre les responsables de la création de machines susceptibles de nuire à ces intérêts (avec des comportements tels que la cyberintimidation ou autres) ? Les concepteurs, les producteurs et les vendeurs de systèmes d'IA peuvent-ils également être tenus pour responsables selon votre législation ?
20. Estimez-vous que l'échelle de gradation des infractions contre la liberté, la liberté sexuelle et l'intégrité morale fondée sur la gravité du préjudice causé répondrait de manière adéquate au préjudice potentiel résultant des actions contre ces intérêts produites au moyen de la technologie de l'IA ? Dans la négative, pensez-vous qu'il serait nécessaire d'établir une sorte d'aggravation ? Pour quelles infractions ? Comment l'envisageriez-vous ?
21. En ce qui concerne l'éventuelle discrimination qu'une personne peut subir en raison d'un certain type de discrimination algorithmique déterminant et empêchant l'accès aux mêmes conditions de travail, économiques, sociales ou autres sur la base d'une condition préétablie, pensez-vous que la réglementation pénale de votre pays apporterait une réponse adéquate à ces situations ou que, au contraire, celle-ci devrait être amendée au moyen d'une infraction spéciale et, dans ce cas, comment la distinguer de la violation potentielle d'autres dispositions administratives ou en matière d'emploi ?
22. En ce qui concerne l'éventuelle création d'hyper-trucages (*deepfakes*) visant à substituer l'image, la voix et d'autres attributs personnels d'une personne et leur utilisation dans des vidéos à caractère sexuel, quels seraient les moyens de sanctionner un tel comportement, le cas échéant, dans votre système pénal ?

Pensez-vous que cela soit approprié ou que la relation entre vie privée, image de soi et liberté sexuelle devrait être reconsidérée (mise en balance) dans ces cas ?

23. Pensez-vous qu'il existe un risque de sur-réglementation dans ce domaine et que des domaines tels que le droit pénal et d'autres de la législation militaire spécifique, la sécurité routière ou d'autres domaines à risque finiront par se chevaucher ? Si oui, comment pensez-vous que ces domaines juridiques devraient être différenciés ?

### 3.III. *La protection pénale de la vie privée et de l'intimité dans le contexte de l'IA*

L'un des domaines dans lesquels le développement de l'IA peut constituer une menace pour les individus est celui de leur vie privée et de leur intimité, car cette technologie nécessite de grandes quantités d'informations pour mieux fonctionner et accomplir ses tâches. Dans cette optique :

24. Y a-t-il déjà eu dans votre pays des cas dans lesquels l'utilisation d'algorithmes ou de technologies d'IA s'est faite au prix d'une forme quelconque d'accès non autorisé ou abusif à des données personnelles ?
25. La législation spécifique de votre pays en matière de protection des données ou de la vie privée a-t-elle été modifiée ou est-il prévu de la modifier en ce qui concerne l'utilisation des technologies de l'IA ou lorsqu'elle se réfère à des aspects liés à ces technologies tels que la création de profils d'utilisateurs spécifiques ?
26. Conformément aux infractions protégeant la vie privée prévus par la réglementation de votre pays, votre code pénal prévoit-il des sanctions pénales pour les actes qui, en raison de la création, du développement et de l'utilisation de systèmes d'IA, peuvent porter gravement atteinte à la vie privée et à l'intimité des personnes ?
27. Estimez-vous que l'échelle de gradation des atteintes à la vie privée selon le préjudice causé répond de manière adéquate au préjudice potentiel des actes contre ces intérêts produits par la technologie de l'IA ? Dans la négative, pensez-vous qu'il serait nécessaire d'établir une sorte d'aggravation ? Pour quelles infractions ? Comment l'envisageriez-vous ?

### 3.IV. *La protection pénale des biens et la cybercriminalité face à l'IA*

L'un des domaines où l'IA est la plus utilisée est celui des affaires. En outre, s'il existe un domaine d'utilisation malveillante de l'IA, c'est bien le cyberspace, où l'utilisation d'algorithmes pour l'identification de profils vulnérables aux différentes fraudes sur Internet, et l'infection généralisée par des robots à des fins d'extorsion économique ou des logiciels-rançons est déjà une réalité. De nombreux systèmes pénaux visent souvent les comportements frauduleux préparatoires (infections par des logiciels malveillants, accès illicite à l'ordinateur, hameçonnage) dans des lois pénales spécifiques ou dans des chapitres autres que ceux sur la protection des biens. À cet égard, veuillez répondre aux questions suivantes :

28. Dans votre pays, y a-t-il eu des cas réels de fraude, d'extorsion ou d'autres infractions contre la propriété similaires au moyen de l'utilisation de l'IA ? Indiquez si ces cas se sont produits spécifiquement dans le cyberspace ou également en dehors de celui-ci.
29. Conformément aux infractions contre les biens prévues dans la réglementation de votre pays, le code pénal permet-il de sanctionner pénalement les comportements qui, en raison de l'utilisation de systèmes d'IA dans le cyberspace ou dans l'espace physique, peuvent porter gravement atteinte à ces intérêts ?
30. La cyber-fraude ainsi que les actes préparatoires essentiels à la cyber-fraude, tels que l'usurpation d'identité ou la fraude à l'identité, les infections par des logiciels malveillants qui permettent l'accès illicite à l'ordinateur ou des dommages causés à l'ordinateur (aux données et aux systèmes) et les autres comportements couverts par la Convention de Budapest, sont-ils punissables dans votre pays ? Veuillez préciser les actes visés, les lois ou chapitres du code pénal qui les incriminent, et indiquer la jurisprudence principale relative à ces infractions.
31. Estimez-vous que l'échelle de gradation des infractions contre les biens répondrait de manière adéquate au préjudice potentiel résultant des actes contre ces intérêts produits au moyen de la technologie IA ? Dans la négative, pensez-vous qu'il serait nécessaire d'établir une sorte d'aggravation ? Pour quelles infractions ? Comment l'envisageriez-vous ?

### *3.V.Marché, infractions économiques et impact de l'IA*

L'intelligence artificielle est de plus en plus présente dans le secteur financier et commercial, facilitant et améliorant les capacités de prévision, le service à la clientèle, la conformité ou les tâches de cyber-sécurité. Outre ces avantages, il existe certains risques liés à l'acquisition, l'utilisation, la gestion, la distribution et l'accès aux données et aux résultats indésirables sur les marchés.

32. Y a-t-il déjà eu dans votre pays des cas dans lesquels l'IA a nui au commerce, modifié les prix, manipulé la publicité en créant des utilisateurs et des faux rapports ou toute autre infraction liée au marché et au consommateur ?
33. S'agissant des infractions contre le marché et les consommateurs prévus par la réglementation de votre pays, le code pénal permet-il de sanctionner pénalement des comportements qui peuvent gravement affecter ces intérêts ? Pensez-vous qu'il soit nécessaire de créer des infractions spécifiques liées à l'utilisation de l'IA visant à modifier le marché en tenant compte du préjudice potentiel de ce type d'acte ?
34. Estimez-vous que l'échelle de gradation des infractions contre le marché et les consommateurs répondrait de manière adéquate au préjudice potentiel résultant des actes contre ces intérêts produits par la technologie de l'IA ? Dans la négative, pensez-vous qu'il serait nécessaire d'établir une sorte d'aggravation ? Pour quelles infractions ? Comment l'envisageriez-vous ?

### 3.VI. *Falsification, propriété intellectuelle et industrielle*

Il existe actuellement différentes technologies d'IA capables de reproduire des paramètres biométriques avec une grande précision, de reproduire des images, des voix ou même des objets, avec des capacités supérieures à celles des humains et d'autres types de technologies. C'est pourquoi l'IA peut devenir une technologie utile pour falsifier des documents, des signatures ou des paramètres biométriques. En outre, l'IA présente certains risques en ce qui concerne l'utilisation, la gestion, la distribution et l'accès aux données et aux œuvres protégées qui pourraient faciliter l'espionnage industriel. Enfin, certains robots et algorithmes de recherche peuvent être utilisés pour distribuer ou localiser et télécharger des œuvres protégées dans le cyberspace.

35. Y a-t-il eu dans votre pays des cas de falsification ou de plagiat à l'aide de l'IA ainsi que de vol, de distribution ou de téléchargement illégal de propriété intellectuelle ou industrielle ? Veuillez indiquer si cela s'est produit spécifiquement dans le cyberspace ou également en dehors de celui-ci.
36. Conformément aux dispositions légales relatives aux infractions de falsification, de plagiat et de reproduction illégale ou à toute autre forme d'exploitation économique sans l'autorisation des titulaires des droits de propriété intellectuelle ou industrielle correspondants, le code pénal permet-il de sanctionner ces comportements à condition que l'IA ait été utilisée ou que certains aspects tels que l'atteinte grave à certains intérêts soient pris en compte ? Si certains aspects sont pris en compte, pourriez-vous préciser de quoi il s'agit ?
37. Estimez-vous que l'échelle de gradation des infractions relatives aux atteintes à la propriété intellectuelle ou aux falsifications répondrait de manière adéquate au préjudice potentiel résultant des actes commis contre les intérêts protégés par ces atteintes lorsqu'ils sont réalisés au moyen de la technologie de l'IA ? Dans la négative, pensez-vous qu'il serait nécessaire d'établir une sorte d'aggravation ? Pour quelles infractions ? Comment l'envisageriez-vous ?

### 3.VII *Possession et trafic d'armes et de drogues, criminalité organisée et terrorisme*

Les drones et autres véhicules sans pilote sont un exemple patent des risques posés par le double usage de l'IA, car ils peuvent également être utilisés pour des activités illicites telles que le trafic de drogue ou d'armes et peuvent même permettre de mener des attaques à distance en déposant des substances dangereuses telles que des explosifs. Tous ces éléments garantissent une plus grande sécurité pour le criminel et abaissent la barrière psychologique que représente la perpétration d'infractions telles que le terrorisme. Nous constatons également un double usage évident des robots sociaux, qui peuvent être utilisés pour faire de la publicité et vendre des produits licites ou illicites.

38. Y a-t-il eu des cas dans votre pays dans lesquels des drogues ou des armes ont fait l'objet d'un trafic par le biais de drones ou d'autres véhicules sans pilote, ou bien ces derniers ont-ils été utilisés pour commettre des actes terroristes ? Y a-t-il eu des cas dans votre pays dans lesquels des drogues, des armes ou d'autres

substances illicites ont été vendues et ont fait l'objet d'un trafic par le biais de robots sociaux ?

39. Conformément aux dispositions légales relatives aux infractions de détention et trafic d'armes et de stupéfiants, aux infractions de terrorisme et de crime organisé dans votre pays, le code pénal prévoit-il des sanctions pénales pour les comportements susceptibles de nuire gravement à ces intérêts ?
40. Estimez-vous que l'échelle de gradation des infractions de détention et trafic d'armes et de drogues ou de terrorisme répondrait de manière adéquate au préjudice potentiel résultant des actes contre ces intérêts produits au moyen de la technologie de l'IA ? Dans la négative, pensez-vous qu'il serait nécessaire d'établir une sorte d'aggravation ? Pour quelles infractions ? Comment l'envisageriez-vous ?

### *3.VIII Blanchiment de capitaux et financement du terrorisme*

La relation entre la crypto-monnaie et l'activité criminelle est maintenant bien documentée. Sa diffusion non étatique, caractérisée par l'absence d'une entité centrale qui crée, gère ou contrôle les crypto-monnaies virtuelles, transfrontalières et pseudo-anonymes, et par l'absence d'un point de contact qui connaît l'origine et la destination du transfert, rend difficile l'identification des acteurs impliqués dans les transactions, ainsi que la détection précoce des comportements suspects. Par conséquent, la crypto-monnaie est un mode de paiement efficient sur les marchés illicites, facilitant la commission d'infractions tels que le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme.

41. Y a-t-il eu dans votre pays des cas de blanchiment de capitaux ou de financement du terrorisme au moyen de l'utilisation de la crypto-monnaie ou de la technologie de l'IA ?
42. La législation de votre pays répond-elle aux risques posés par ces technologies en matière de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme ?

### **IV.I. L'IA en tant qu'intérêt digne de protection et aussi en tant que cible d'attaques**

Il est évident que la technologie de l'IA est déjà quelque chose qui mérite d'être protégé, et bien qu'il s'agisse d'un logiciel ou d'un élément incorporé dans des machines et des objets qui ont déjà de la valeur, son pouvoir de décision est ce qui lui donne de la valeur. Nous avons l'intention de déterminer si le droit actuel (en particulier le droit pénal, mais aussi, comme il s'agit d'un domaine juridique secondaire, d'autres domaines juridiques primaires) protège de manière adéquate les intérêts liés au développement de la technologie de l'IA, de l'IA faible actuelle à l'IA générale potentielle et future. Nous devons également prêter attention à l'IA non pas en tant qu'objet de protection mais en tant qu'objet à attaquer, en particulier aux attaques contre l'IA qui, en plus de nuire aux intérêts économiques ou fonctionnels qui y sont liés, peuvent être dangereuses pour

d'autres biens différents. À cette fin, veuillez répondre brièvement aux questions suivantes :

43. Estimez-vous que le code pénal prévoit les types d'infractions appropriés pour assurer la protection des intérêts qui doivent être protégés en ce qui concerne la technologie de l'IA et ses fonctionnalités ?
44. En particulier, et en ce qui concerne l'éventuelle protection juridique des algorithmes d'apprentissage machine et autres IA faibles similaires, existe-t-il une réglementation spécifique relevant de la propriété intellectuelle, de la propriété industrielle ou relative à la concurrence déloyale qui protège les intérêts économiques des propriétaires et des développeurs de ces outils et, si ce n'est pas le cas, y a-t-il une discussion juridique concernant le système de protection juridique ? Et, enfin, est-ce que tout cela se reflète dans le code pénal ?
45. Pensez-vous que dans le cas des robots, le système de justice pénale devrait établir une protection spécifique qui tiendrait compte des différents intérêts liés à ces IA et que, dans l'éventualité où ils pourraient avoir un certain degré d'autonomie, leur protection exclusivement axée sur leurs fonctions devrait être reconsidérée et reliée à la propriété d'une quelque manière ?
46. Compte tenu du fait que l'IA peut être développée à des fins bénignes mais utilisée de manière malveillante et qu'elle peut même être piratée pour modifier son apprentissage et sa propre fonctionnalité, estimez-vous que le code pénal dispose des types d'infractions appropriés pour sanctionner les attaques contre l'intégrité et la fonctionnalité des algorithmes d'IA ou que des infractions spécifiques devraient être prévues pour protéger les risques d'une attaque non autorisée, susceptibles d'engendrer des résultats multiples, contre l'IA elle-même ?

#### **IV.II De nouveaux intérêts mis en danger**

Le développement de l'IA a entraîné de nouveaux risques liés aux infractions traditionnelles ainsi que d'autres menaces pour les intérêts existants qui n'ont pas encore besoin de protection. L'exemple le plus évident est la menace que le phénomène de la désinformation, étroitement lié à la technologie de l'IA, a fait peser sur la démocratie. Cela a conduit à la possibilité d'une réglementation spécifique dans le domaine pénal. Toutefois, la possibilité d'une protection autonome de l'identité et de la sécurité numériques, orientée vers la protection de la propriété ou de la vie privée, est également envisagée dans le contexte des potentiels d'atteintes que présente cette technologie voire la protection d'autres intérêts nouveaux qui pourraient apparaître.

47. Dans votre pays, avez-vous été impliqué dans le débat sur les fausses nouvelles et la désinformation et avez-vous rencontré des cas frappants de ce comportement déviant qui ont été controversés parce qu'ils pouvaient nuire au débat politique, à l'image de personnes ou d'entreprises publiques ou à un autre intérêt digne de protection ?

48. Par quelles infractions spécifiques les comportements relevant du phénomène des fausses nouvelles pourraient-ils être sanctionnés ? Dans votre pays, des réformes juridiques, notamment du code pénal, ont-elles été envisagées pour sanctionner la désinformation ou les fausses nouvelles ? Pensez-vous qu'il serait possible de sanctionner ces comportements ? Et, quels conflits avec des libertés telles que la liberté d'expression pourraient survenir et quelles sont les particularités de votre système juridique à cet égard ?
49. Selon vous, quels autres intérêts nécessiteraient une protection spéciale contre les risques posés par l'IA compte tenu des dispositions de votre code pénal ?

## **Liste des thèmes des rapports spéciaux (Section II)**

1. La protection de la vie privée par le droit pénal à l'ère de l'intelligence artificielle
2. Cybercriminalité et intelligence artificielle : la réponse du code pénal
3. La désinformation, les fausses nouvelles (*Fake News*) et les hyper-trucages (*Deep Fakes*) commis au moyen de l'intelligence artificielle
4. L'importance de l'intelligence artificielle dans les infractions financières

## Questionnaire - Section III

### L'IA ET L'ADMINISTRATION DE LA JUSTICE : LA POLICE ET LA JUSTICE PRÉDICTIVES

Prof. Juliette Lelieur

#### Introduction

Selon une tradition bien établie de l'AIDP, la troisième section des congrès internationaux traite des aspects procéduraux, c'est-à-dire de la manière dont le droit pénal est appliqué dans les différents systèmes juridiques. Concernant plus spécifiquement l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur l'administration de la justice, s'il est encore limité dans certains États il est davantage répandu dans d'autres. De manière générale, l'utilisation des systèmes basés sur l'IA se développe dans de nombreuses régions du monde, notamment parce que les entreprises ont un intérêt marqué pour la commercialisation de ces nouvelles technologies. L'industrie encourage donc les pouvoirs publics à contribuer à tester, contrôler et améliorer ces systèmes à grande échelle, par exemple par le biais de partenariats public-privé. En retour, elle promet des résultats impressionnants, affirmant que les systèmes basés sur l'IA amélioreront la sécurité et réduiront la criminalité en rendant le maintien de l'ordre plus efficace (police prédictive) et favoriseront la neutralité et l'exactitude, éliminant ainsi la subjectivité judiciaire et les décisions judiciaires incohérentes (justice prédictive).

Les technologies basées sur l'IA peuvent être utilisées à différents stades de la procédure pénale : pour dissuader ou prévenir la criminalité lorsque cela est possible, sinon pour enquêter sur les infractions puis condamner les délinquants. Les systèmes basés sur l'IA peuvent être utilisés par les **autorités répressives traditionnelles** telles que la police, les autorités d'enquête et les autorités judiciaires, les juridictions pénales et les autorités chargées de l'exécution des peines. En outre, les **autorités administratives et les régulateurs** qui sont autorisés à infliger des sanctions peuvent utiliser ces systèmes pour gagner en temps et en efficacité dans l'élucidation de manquements complexes et pour les sanctionner, le cas échéant. Il peut s'agir par exemple d'infractions à la législation antitrust ou à la réglementation bancaire ou financière, de fraude fiscale ou d'autres fraudes à grande échelle, de non conformité (par exemple des réglementations anti-corruption ou anti-blanchiment), etc. Les rapporteurs nationaux sont donc encouragés à adopter une **conception large de la justice pénale**. Ils sont invités à analyser et à évaluer l'utilisation des systèmes basés sur l'IA dans tout domaine juridique où se posent des questions de **prévention, de dissuasion et d'enquête relatives aux infractions pénales et aux autres violations similaires du droit**, ainsi que de **sanction des personnes physiques ou morales**.

Pour les besoins du XXI<sup>ème</sup> Congrès de l'AIDP, les rapporteurs généraux se sont mis d'accord sur une **définition commune de l'intelligence artificielle** afin de faciliter la discussion au sein des quatre sections du Congrès. Il est donc recommandé aux rapporteurs nationaux de se référer à la définition fournie par le groupe d'experts de haut niveau de la Commission européenne en 2019<sup>3</sup> :

Les systèmes d'intelligence artificielle (IA) sont des systèmes logiciels (et éventuellement aussi matériels) conçus par l'homme<sup>4</sup> qui, face à un objectif complexe, agissent dans la dimension physique ou numérique en percevant leur environnement par l'acquisition de données, en interprétant les données structurées ou non structurées recueillies, en raisonnant sur les connaissances ou en traitant les informations dérivées de ces données et en décidant de la ou des meilleures mesures à prendre pour atteindre l'objectif donné. Les systèmes d'IA peuvent soit utiliser des règles symboliques, soit apprendre un modèle numérique, et ils peuvent également adapter leur comportement en analysant comment l'environnement est affecté par leurs actions précédentes.

En tant que discipline scientifique, l'IA comprend plusieurs approches et techniques, telles que l'apprentissage machine (dont l'apprentissage profond et l'apprentissage par renforcement sont des exemples spécifiques), le raisonnement machine (qui comprend la planification, l'ordonnancement, la représentation des connaissances et le raisonnement, la recherche et l'optimisation), et la robotique (qui comprend le contrôle, la perception, les capteurs et les actionneurs, ainsi que l'intégration de toutes les autres techniques dans les systèmes cyber-physiques).

Lorsque l'on parle de systèmes basés sur l'IA, les termes "police prédictive" et "justice prédictive" font référence à leur prétendue capacité à prédire ou à prévoir l'avenir et à permettre ainsi aux autorités policières et judiciaires d'aligner leur stratégie et leur politique décisionnelle sur ces prédictions. En fait, cependant, les techniques d'IA se contentent de **calculer des probabilités** et s'appuient principalement sur des **outils d'évaluation des risques**. Elles le font en traitant une énorme quantité de données à l'aide d'algorithmes définis en fonction de divers paramètres pour obtenir un **résultat mathématique**.

Dans certains cas, l'IA n'a pas apporté de changements spectaculaires. Par exemple, l'un des objectifs de la **police prédictive** basée sur des algorithmes est de déterminer les lieux et les heures du jour (ou de la nuit) où les infractions sont le plus susceptibles d'être commises. Cela ne diffère pas fondamentalement de l'intuition du policier expérimenté quant au comportement probable des délinquants, si ce n'est que le calcul est effectué beaucoup plus rapidement et peut donc être appliqué à une plus grande échelle. Il est censé permettre d'accroître la présence de la police au bon endroit et au bon moment afin qu'elle puisse prévenir les infractions ou appréhender les auteurs en flagrant délit. La police prédictive vise également à identifier les personnes, y compris les victimes potentielles, afin de les protéger. En outre, les systèmes basés sur l'IA permettent à la police de cibler des groupes

---

<sup>3</sup> <https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-12/ai-definition.pdf>

<sup>4</sup> Les êtres humains conçoivent directement les systèmes d'IA, mais ils peuvent aussi utiliser des techniques d'IA pour optimiser leur conception.

d'individus qui pourraient être responsables d'une infraction déjà commise, par exemple en analysant les réseaux sociaux numériques. Enfin, ces systèmes visent à identifier des suspects afin que la police puisse les interroger et éventuellement les arrêter. Dans ce cas, la nouvelle technologie ne se contente pas de fournir une aide à l'enquête, elle alerte la police sur les personnes à surveiller et les lieux où elles se trouvent, avant qu'une infraction ne soit commise. Ceci est en rupture avec la règle majeure de la procédure pénale selon laquelle les autorités répressives doivent fonder leur enquête sur un soupçon (et non l'inverse). Les conséquences en termes de mesures d'enquête sont significatives, notamment en ce qui concerne les libertés et les droits humains.

Le terme de **justice prédictive** recouvre différentes pratiques. Historiquement, les outils d'évaluation des risques ont été utilisés en premier lieu – du moins aux États-Unis – pour évaluer le risque de récidive. Mis à jour pour intégrer la technologie basée sur l'IA, ces outils aident les juges à décider de la mise en liberté, de la probation, de la libération conditionnelle et du contrôle. Leur objectif premier est de prédire le comportement humain, tout comme les outils d'évaluation des risques le font pour la police prédictive. Toutefois, ils suggèrent également la manière dont les affaires doivent être jugées, ce qui montre que les systèmes basés sur l'IA sont capables de fournir une aide à l'application de la loi.

Plus généralement, une nouvelle génération de systèmes basés sur l'IA a été développée pour calculer la probabilité de résultats particuliers. Ces systèmes sont déjà largement utilisés dans diverses disciplines juridiques, telles que le droit des assurances et plusieurs autres branches du droit civil. La **technologie juridique** (*Legal Tech*, technologie au service du droit) fait progressivement son apparition dans le domaine de la justice pénale. Théoriquement, les systèmes basés sur l'IA peuvent être utilisés pour guider la prise de décision judiciaire (que ce soit pour engager des poursuites, ordonner une mesure alternative ou classer une affaire), ou pour calculer le montant d'une caution ou d'une amende ou la durée de la détention provisoire, par exemple. Ces systèmes tendent donc à aider les autorités judiciaires et les juges dans l'exercice de leur pouvoir de poursuivre, juger ou condamner une personne – et pourraient en partie les remplacer à l'avenir. Cette perspective est très déconcertante pour au moins deux raisons. Premièrement, d'un point de vue épistémologique, elle implique que l'issue d'une affaire n'est pas le résultat de la longue tradition séculaire de raisonnement juridique, mais d'un calcul mathématique. Deuxièmement, il existe un risque que les juges se cachent derrière l'algorithme et délèguent subrepticement au logiciel le pouvoir de décider de la vie d'autrui.

En outre, comme certains rapporteurs nationaux pourraient l'illustrer sur la base de l'expérience de leur pays, des start-ups peuvent soit fournir des conseils juridiques à des cabinets d'avocats en tant que sous-traitants, soit proposer directement aux parties à une procédure pénale des résultats calculés par IA. L'utilisation de calculs rapides basés sur l'IA pourrait devenir de plus en plus populaire, notamment pour les négociations de transactions/règlements (et éventuellement, un jour, la négociation de « plaider coupables »). Là encore, les conséquences potentielles sont multiples. Non seulement la technologie juridique remet en question des professions juridiques bien établies, mais elle pourrait

également être à l'origine de disparités entre les parties au litige : alors que les plus riches pourront s'offrir des avocats, les plus pauvres devront peut-être se contenter de conseils "juridiques" ou de modes de résolution des conflits produits par des logiciels.

L'intelligence artificielle touche également une autre composante de la justice pénale : le **droit de la preuve**. Il n'est pas surprenant que les systèmes basés sur l'IA contribuent à la collecte de preuves. Les cabinets d'avocats et les départements forensic les utilisent pour des affaires pénales complexes dans le cadre d'enquêtes dites internes afin de passer au crible une énorme quantité de documents et de courriers électroniques pour en extraire des preuves et ainsi aider le défendeur, généralement une personne morale, à coopérer avec les services de poursuites en déclarant lui-même les faits pouvant être retenues contre lui. L'IA peut également aider les travailleurs sociaux ou les autorités judiciaires à recueillir, par exemple, des informations pertinentes pour l'établissement des rapports de personnalité concernant le suspect. En outre, les systèmes basés sur l'IA produisent eux-mêmes des preuves, grâce à des techniques telles que la reconnaissance faciale et vocale. La question de savoir si les « preuves IA » sont fiables et dignes de confiance dans un procès pénal est évidemment décisive. En outre, de quelles catégories de preuves ces informations relèveront-elles en droit national : témoignage – provenant d'une machine – ou expertise technique ? Sera-t-il nécessaire de créer de nouvelles catégories ou de nouveaux concepts pour mettre en œuvre des règles *ad hoc* sur l'admissibilité des preuves ? En outre, il n'est pas certain que les informations fournies par des systèmes basés sur l'IA utilisés par des autorités ne menant pas d'enquête puissent servir de preuve dans le cadre de procédures pénales. Un bon exemple est fourni par les systèmes de détection et d'alerte anti-somnolence et anti-distraction intégré à un véhicule automatisé, qui surveille le comportement humain (évaluant, par exemple, la capacité du conducteur à reprendre le contrôle du véhicule si nécessaire) pour renforcer la sécurité. Dans quelles conditions – garantissant une procédure régulière – les autorités judiciaires peuvent-elles utiliser les informations fournies par le robot logiciel en tant que charge à l'encontre d'un conducteur particulier ? Enfin, si l'on s'adonne à un peu de science-fiction, les juges pourraient à l'avenir s'appuyer sur des systèmes basés sur l'IA pour évaluer les preuves en fonction d'un calcul de probabilité de la culpabilité de la personne poursuivie. Cela remettrait sérieusement en cause la présomption d'innocence. Si, par exemple, un système basé sur l'IA de traitement des preuves conclut qu'il y a 97% de probabilité qu'un suspect ait commis l'infraction, la juridiction pénale suivra-t-elle toujours le principe *in dubio pro reo* en optant pour l'acquittement ou la relaxe ? Dans de telles circonstances, la décision sera-t-elle perçue comme juste ?

### **Présentation du questionnaire :**

- I. Police prédictive
- II. Justice prédictive
- III. Droit de la preuve

Les **objectifs des rapports nationaux** basés sur ce questionnaire sont les suivants :

- Fournir un aperçu de l'étendue du recours aux systèmes basés sur l'IA dans les systèmes nationaux de justice pénale, des modalités d'emploi et des objectifs poursuivis dans ce cadre (pratiques nationales en matière de systèmes basés sur l'IA)
- Décrire les règles juridiques, la jurisprudence et la législation non contraignante liées à l'utilisation de systèmes basés sur l'IA par les autorités répressives (cadre normatif pour l'utilisation de systèmes basés sur l'IA)
- Examiner l'aptitude des règles nationales actuellement applicables à relever les défis que les systèmes fondés sur l'IA posent aux principes constitutionnels et aux règles de procédure pénale (procès équitable, présomption d'innocence, droits de la défense, droit à la non-discrimination, droit à la vie privée, admissibilité des preuves, etc.)
- Décrire les courants de pensée actuels qui traversent la littérature juridique nationale concernant l'impact de l'IA dans les systèmes de justice pénale

Dans la mesure où les rapports nationaux peuvent être publiés dans la *RIDP (Revue internationale de droit pénal)*, les rapporteurs nationaux ne devraient pas se contenter de répondre à une question après l'autre. Ils devraient plutôt fournir à l'AIDP un **rapport autonome dans** lequel les réponses au questionnaire sont présentées au sein d'un **texte fluide et articulé**. Les rapports nationaux doivent comporter environ 30 pages.

Lorsque des questions ou des parties du questionnaire ne sont pas pertinentes pour votre pays, veuillez l'indiquer brièvement dans le rapport et ignorer la ou les questions. Si, au contraire, le questionnaire n'aborde pas les questions qui présentent un intérêt pour votre rapport, veuillez contacter le rapporteur général ([juliette.lelieur@unistra.fr](mailto:juliette.lelieur@unistra.fr)) avant de les introduire. S'il vous est plus facile de traiter les questions dans un ordre différent, n'hésitez pas à le faire. Toutefois, veuillez **conserver la présentation générale du questionnaire** (I. II. III. / A. B. / 1.2.3.) lors de l'organisation de votre rapport.

Merci pour votre participation !

# I. POLICE PRÉDICTIVE

## 1. Pratiques nationales

### Questions générales

- 1.1. Existe-t-il une définition de la « police prédictive » dans votre pays ? Si oui, veuillez la fournir et indiquer sa date et son origine.
- 1.2. Les systèmes basés sur l'IA sont-ils utilisés à des fins de police prédictive dans votre pays ? Si oui, veuillez indiquer le nom de ces systèmes, la première année où ils ont été utilisés et la ou les sociétés (nationales ou étrangères) qui les produisent.
- 1.3. Si les systèmes basés sur l'IA ne sont pas utilisés à des fins de police prédictive dans votre pays mais que des plans prévoient de les utiliser à l'avenir, veuillez répondre aux questions suivantes à la lumière de ces plans. Si la police de votre pays s'est abstenue d'acquérir des systèmes basés sur l'IA sur la base de constatations négatives faites à l'étranger, veuillez l'indiquer. Y a-t-il eu une décision politique – au niveau national ou local – de ne pas recourir à des systèmes basés sur l'IA pour les activités de police ? Quels étaient les arguments en faveur de cette décision ?
- 1.4. Veuillez décrire brièvement comment les systèmes basés sur l'IA utilisés dans votre pays fonctionnent d'un point de vue technologique<sup>5</sup>.
- 1.5. Quels types de données sont utilisés par ces systèmes basés sur l'IA ?<sup>6</sup>
- 1.6. Dans quels espaces ces systèmes basés sur l'IA sont-ils utilisés (zones urbaines, banlieues, quartiers à problèmes ; marchés d'affaires ou financiers spécifiques, marchés locaux ou régionaux, entreprises multinationales ; territoires où vit une minorité ou où d'importants intérêts nationaux sont en jeu, etc.)
- 1.7. Sur quels types d'activités infractionnelles les systèmes basés sur l'IA se concentrent-ils ?<sup>7</sup>
- 1.8. Quels types d'organisations s'appuient directement de systèmes basés sur l'IA ?<sup>8</sup>
- 1.9. Quels résultats concrets les systèmes basés sur l'IA produisent-ils ?<sup>9</sup>
- 1.10. Comment ces résultats sont-ils utilisés pour améliorer le maintien de l'ordre ? Les résultats fournis par les systèmes basés sur l'IA ont-ils conduit à des changements dans les méthodes de maintien de l'ordre ?
- 1.11. Quelles sont les incitations politiques ou socio-économiques – au niveau national ou local – à l'utilisation de systèmes basés sur l'IA ?<sup>10</sup>

---

<sup>5</sup> Apprentissage machine, apprentissage profond, raisonnement machine, etc.

<sup>6</sup> Données relatives à la criminalité, fichiers de police, sources ouvertes, données collectées pour les enquêtes, données personnelles protégées, etc.

<sup>7</sup> Délinquance de rue, infractions contre les biens, violences, terrorisme, fraude, délinquance économique et financière, cybercriminalité, délinquance politique, etc.

<sup>8</sup> Police, entreprises privées travaillant pour la police, entreprises de sécurité privée, régulateurs, etc.

<sup>9</sup> Déterminer le lieu et le moment où l'infraction est susceptible de se produire, établir le profil des personnes susceptibles de commettre un type particulier d'infraction, établir le profil des groupes ou des réseaux où l'infraction peut être commise, etc.

<sup>10</sup> Politique basée sur des promesses de sûreté et de sécurité, nécessité de réduire les coûts de la police, nécessité de soutenir l'industrie de pointe en matière de haute technologie, etc.

- 1.12. Quels sont les objectifs concrets poursuivis par l'utilisation de systèmes basés sur l'IA<sup>11</sup>. Y a-t-il une différence entre les objectifs déclarés (voir question 1.11.) et les objectifs effectivement poursuivis ?
- 1.13. Comment les systèmes de police prédictive basés sur l'IA sont-ils perçus par le public dans votre pays ? Comment sont-ils présentés dans les médias ? Que disent à leur sujet les policiers, les professeurs de droit, les écrivains, les philosophes, les intellectuels ?

### **Évaluation de la fiabilité, de l'impartialité et de l'efficacité**

- 1.14. La fiabilité des systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de police prédictive dans votre pays a-t-elle été évaluée ?<sup>12</sup> Si oui, l'évaluation a-t-elle été faite par l'autorité qui utilise le système ou par des tiers ?<sup>13</sup> Quelles ont été les conclusions et celles-ci ont-elles été prises en considération par les organisations utilisant les systèmes basés sur l'IA ?
- 1.15. L'impartialité des systèmes basés sur l'IA utilisés dans votre pays a-t-elle été évaluée ?<sup>14</sup> Si oui, l'évaluation a-t-elle été faite par l'autorité qui utilise le système ou par des tiers ?<sup>15</sup> Quels ont été les résultats et ont-ils été pris en considération par les organisations utilisant les systèmes basés sur l'IA ?
- 1.16. L'efficacité du recours aux systèmes basés sur l'IA en termes de contrôle/réduction de la criminalité a-t-elle été évaluée dans votre pays ? Si oui, l'évaluation a-t-elle été faite par l'autorité qui utilise le système ou par des tiers ?<sup>16</sup> Quels ont été les résultats et ont-ils fait l'objet d'approbations ou de critiques dans votre pays ?<sup>17</sup>
- 1.17. Des autorités publiques qui ont expérimenté l'utilisation de systèmes basés sur l'IA à des fins de police prédictive dans votre pays ont-elles décidé de ne plus les utiliser à l'avenir ? Si oui, pourquoi ?

## **2. Cadre normatif**

### **Règlementations et *soft law***

- 2.1. Existe-t-il des règles juridiques nationales concernant les systèmes de police prédictive basés sur l'IA dans votre pays ? Si oui, veuillez décrire brièvement cette réglementation et ses principaux objectifs (réservez les détails sur le contenu pour

---

<sup>11</sup> Pour gagner du temps, améliorer l'efficacité, réduire les coûts, etc.

<sup>12</sup> Erreurs, faux positifs/négatifs, etc.

<sup>13</sup> L'entreprise qui a produit le système basé sur l'IA, l'industrie, les institutions de recherche publiques ou privées, ou les experts indépendants, etc.

<sup>14</sup> Biais, inclusion, etc.

<sup>15</sup> Voir la note 13.

<sup>16</sup> Voir la note 13.

<sup>17</sup> Par exemple, le système basé sur l'IA conduit à une utilisation plus efficace des ressources humaines de la police ou permet de décourager la commission d'infractions qui ne le serait pas autrement ; la police prédictive par le biais de systèmes basés sur l'IA est inutile ou même contre-productive.

- les questions 2.8 à 2.15). Dans le cas contraire, veuillez indiquer si votre pays envisage d'adopter une telle réglementation et quels sont les arguments en sa faveur.
- 2.2. Les circulaires (notes ou mémos) gouvernementales, les recommandations ministérielles ou autres instruments normatifs produits par les autorités exécutives de votre pays traitent-ils des systèmes de police prédictive basés sur l'IA ? Si oui, veuillez les décrire brièvement et expliquer leurs principaux objectifs.
  - 2.3. Existe-t-il des sources de droit non contraignantes, des réglementations du secteur privé<sup>18</sup> concernant la police prédictive dans votre pays ? Si oui, veuillez les décrire brièvement et expliquer leurs principaux objectifs.
  - 2.4. Votre système national de justice pénale fait-il référence à des instruments normatifs internationaux ou régionaux concernant l'utilisation de systèmes basés sur l'IA à des fins de police prédictive ? Si oui, veuillez mentionner ces instruments et décrire leur impact sur le maintien de l'ordre dans votre pays.

## **Jurisprudence**

- 2.5. Les autorités judiciaires<sup>19</sup> ou les régulateurs de votre pays ont-ils rendu des décisions dans des cas où des systèmes basés sur l'IA ont été utilisés à des fins de police prédictive ? Dans quel contexte, et quelles décisions ont-ils rendu ? Comment la doctrine a-t-elle réagi ?
- 2.6. Les juridictions pénales de votre pays ont-elles statué sur des affaires dans lesquelles des systèmes basés sur l'IA ont été utilisés à des fins de police prédictive ? Comment ont-elles statué dans ces affaires et comment la doctrine a-t-elle évalué ces décisions ?
- 2.7. Les juridictions civiles, administratives ou constitutionnelles – ou d'autres autorités indépendantes – ont-elles rendu des décisions dans des affaires dans lesquelles des systèmes basés sur l'IA ont été utilisés à des fins de police prédictive ? Qu'ont-elles décidé et comment la doctrine a-t-elle évalué ces décisions ?

## **Garanties de fond**

- 2.8. Les garanties évoquées dans les questions 1.14 à 1.16 (fiabilité, impartialité, efficacité) sont-elles prévues par la loi dans votre pays ? Si oui, veuillez décrire les instruments normatifs qui prévoient ces garanties<sup>20</sup>. Les victimes peuvent-elles être indemnisées ? N'hésitez pas à détailler les éléments qui vous semblent déterminants.
- 2.9. Les systèmes basés sur l'IA doivent-ils être certifiés ou labellisés avant de pouvoir être utilisés à des fins de police prédictive ? Quelles sont les conditions de fond pour obtenir une certification ou un label ? Quelle autorité (indépendante) est autorisée à délivrer le certificat ou le label ? Quelles sont les procédures et qui vérifie la conformité ?

---

<sup>18</sup> Chartes éthiques, codes de conduite, guides de bonnes pratiques, etc.

<sup>19</sup> Par exemple, le ministère public ou l'instance qui décide des mesures d'enquête.

<sup>20</sup> Droit dur, droit mou, jurisprudence.

- 2.10. Les autorités de votre pays qui utilisent des systèmes de police prédictive basés sur l'IA sont-elles tenues de les contrôler et de les ajuster en permanence ?
- 2.11. Comment la transparence du fonctionnement technologique des systèmes basés sur l'IA est-elle garantie ?<sup>21</sup> Les entreprises qui produisent des systèmes basés sur l'IA sont-elles autorisées à faire référence à des mécanismes peu clairs (« boîte noire ») ou à arguer que la technologie est un secret commercial pour refuser de fournir des explications sur le fonctionnement de leur produit ?
- 2.12. Les entreprises qui produisent des systèmes basés sur l'IA sont-elles responsables des résultats fournis ?<sup>22</sup> Si oui, comment sont-elles tenues responsables ?
- 2.13. Comment les organisations qui utilisent des systèmes basés sur l'IA à des fins de police prédictive dans votre pays garantissent-elles la transparence de leurs pratiques ?
- 2.14. Ces organisations sont-elles responsables des actions qu'elles entreprennent sur la base des indications fournies par IA ? Comment les responsabilités sont-elles concrètement garanties ? Si, par exemple, une personne est arrêtée sur la base d'un calcul incorrect du système basé sur l'IA<sup>23</sup>, que se passe-t-il ?
- 2.15. Quelles sont les autres obligations de fond imposées aux autorités de police qui utilisent des systèmes basés sur l'IA ? Y a-t-il des recommandations particulières qu'elles sont encouragées à suivre ? N'hésitez pas à discuter de toute règle pertinente pour l'exactitude et l'intérêt de votre rapport.

### 3. Principes généraux du droit

- 3.1. Y a-t-il dans votre pays une discussion sur la protection du *droit à l'égalité* – ou du droit à la non-discrimination – en ce qui concerne les systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de police prédictive, notamment en raison du constat que les méthodes de traitement peuvent reproduire ou aggraver la discrimination humaine ? Quelles sont les positions de la doctrine juridique ?
- 3.2. Y a-t-il dans votre pays une discussion sur la protection du *droit à la vie privée* en ce qui concerne les systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de police prédictive ? Les instruments normatifs fournissent-ils une protection satisfaisante à cet égard ? Existe-t-il des moyens de contester l'accès et l'utilisation illicites de données à caractère personnel ? Les victimes peuvent-elles être indemnisées ? Quelles sont les positions de la doctrine juridique ?
- 3.3. Y a-t-il dans votre pays une discussion sur la protection du *droit à la liberté et à la sécurité* des personnes en ce qui concerne les systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de police prédictive ? Si oui, veuillez donner des précisions sur les instruments

---

<sup>21</sup> Examen par les pairs, systèmes d'audit, etc.

<sup>22</sup> Par exemple, en raison d'un calcul incorrect, une personne est identifiée en tant que délinquante alors qu'elle ne l'est pas.

<sup>23</sup> Il/elle n'a pas commis l'infraction.

- normatifs, la jurisprudence et toute autre mesure significative. Quelles sont les positions de la doctrine juridique ?
- 3.4. Y a-t-il dans votre pays une discussion sur le respect du *principe de proportionnalité* s'agissant de l'utilisation de systèmes basés sur l'IA à des fins de police prédictive ? Des mesures ont-elles été prises pour garantir la proportionnalité ? Quelles sont les positions de la doctrine juridique ?
  - 3.5. Y a-t-il dans votre pays une discussion sur la *légalité procédurale*, c'est-à-dire l'obligation pour les autorités de police de fonder leur enquête sur un soupçon (et non l'inverse) concernant l'utilisation de systèmes basés sur l'IA à des fins de police prédictive ?
  - 3.6. Dans votre pays, y a-t-il une discussion sur la protection des *principes constitutionnels* concernant l'utilisation de systèmes basés sur l'IA à des fins de police prédictive ? N'hésitez pas à discuter de tout principe pertinent pour votre rapport.

## II. JUSTICE PRÉDICTIVE

### 1. Pratiques nationales

#### Questions générales

- 1.1. Existe-t-il une définition de la « justice prédictive » dans votre pays ? Si oui, veuillez la mentionner et indiquer sa date et son origine.
- 1.2. Les systèmes basés sur l'IA sont-ils utilisés à des fins de justice prédictive dans votre pays ? Si oui, veuillez indiquer le nom de ces systèmes, la première année où ils ont été utilisés et les entreprises qui les produisent (entreprises nationales ou étrangères).
- 1.3. Si les systèmes de justice prédictive basés sur l'IA ne sont pas utilisés dans votre pays mais qu'il est prévu de les utiliser à l'avenir, veuillez répondre aux questions suivantes à la lumière de ces projets. Si l'une des autorités de justice pénale de votre pays s'est abstenue d'acquérir des systèmes de justice prédictive basés sur l'IA, par exemple sur la base de constatations négatives faites à l'étranger, veuillez le mentionner. Y a-t-il eu une décision politique – au niveau national ou local – de ne pas recourir à des systèmes basés sur l'IA dans cadre de la justice pénale ? Quels étaient les arguments en faveur de cette décision ?
- 1.4. Depuis quand et à quelles fins des systèmes basés sur l'IA sont-ils utilisés dans votre pays ? Veuillez expliquer si ces systèmes sont principalement ou exclusivement des outils d'évaluation des risques<sup>24</sup> ou s'ils produisent des décisions

---

<sup>24</sup> Calcul de la probabilité qu'une personne physique ou morale présente un « comportement » particulier : récidive, dangerosité, non-respect, etc.

- judiciaires<sup>25</sup>. S'ils font les deux (évaluation des risques et proposition de solutions juridiques pour l'affaire), veuillez l'indiquer.
- 1.5. Veuillez décrire brièvement comment les systèmes basés sur l'IA utilisés dans votre pays fonctionnent d'un point de vue technologique<sup>26</sup>.
  - 1.6. Quel type de données sont utilisées par ces systèmes basés sur l'IA ?<sup>27</sup>
  - 1.7. Qui s'appuie directement sur les systèmes basés sur l'IA à des fins de justice prédictive ?<sup>28</sup>
  - 1.8. Si les autorités publiques utilisent des systèmes basés sur l'IA à des fins de justice prédictive dans votre pays, quelles décisions prennent-elles en fait sur la base des calculs des systèmes basés sur l'IA ?<sup>29</sup>
  - 1.9. Des autorités judiciaires de votre pays sont-elles obligées d'utiliser des systèmes basés sur l'IA à l'un quelconque des stades de la procédure pénale ? Si oui, lesquelles et pourquoi ? Le lobbying de l'industrie numérique joue-t-il un rôle dans l'utilisation obligatoire des systèmes basés sur l'IA ?
  - 1.10. Quelles sont les incitations politiques ou socio-économiques à l'utilisation de systèmes basés sur l'IA ?<sup>30</sup>
  - 1.11. Quels sont les objectifs de ceux qui utilisent les systèmes basés sur l'IA à des fins de justice prédictive ?<sup>31</sup> Y a-t-il une différence entre les objectifs déclarés (voir question 1.10.) et les objectifs effectivement poursuivis ?
  - 1.12. Si des entreprises privées ou des particuliers utilisent des systèmes basés sur l'IA pour le calcul des décisions judiciaires, dans quels types de décisions les prévisions des systèmes diffèrent-elles des décisions du système de justice pénale ?<sup>32</sup> 30
  - 1.13. Ces prévisions ont-elles une incidence sur les décisions rendues dans le cadre du système public de justice pénale ou l'affaire sera-t-elle résolue en dehors de ce système ?
  - 1.14. Les offres de règlement alternatif des litiges basées sur les calculs de l'IA sont-elles populaires dans votre pays ? Pour les litiges portant sur de petits ou de gros montants ?

---

<sup>25</sup> Calcul des probabilités, à partir d'une situation juridique, en vue de prédire une décision judiciaire : logiciel de production de décisions, agents de conversation (*chatbots*), avocats robots, etc.

<sup>26</sup> Apprentissage machine, apprentissage profond, raisonnement machine, etc.

<sup>27</sup> Données relatives à la criminalité, données collectées pour les enquêtes, données personnelles protégées, données juridiques, données gouvernementales et/ou de droit non contraignant, données de jurisprudence au niveau national ou provenant de tribunaux locaux, sources ouvertes, etc.

<sup>28</sup> Ministère public, juges, travailleurs sociaux, système pénitentiaire, régulateurs, avocats, experts médico-légaux, opérateurs privés conseillant les entreprises en vue d'un règlement ou d'autres négociations ; start-ups engagées par des avocats pour fournir des conseils ou suggérer des alternatives aux poursuites pénales, etc.

<sup>29</sup> Condamnation, libération, mise à l'épreuve, libération conditionnelle, contrôle ; décision de non-poursuite, décision sur les obligations de conformité, etc.

<sup>30</sup> Politique de réponse plus dure/plus douce de la justice pénale aux individus ; incapacité du gouvernement à faire face aux coûts du système de justice pénale ou volonté de réduire ces coûts ; volonté de soutenir l'industrie innovante de haute technologie, etc.

<sup>31</sup> Accroître la neutralité/objectivité des décisions judiciaires, assurer une meilleure cohérence judiciaire, individualiser les décisions pour les adapter à chaque plaideur ; économiser du temps et des ressources humaines.

<sup>32</sup> Décisions relatives aux poursuites, au montant des sanctions, à l'indemnisation des victimes, etc.

- 1.15. Comment les systèmes de justice prédictive basés sur l'IA sont-ils perçus par le public dans votre pays ? Comment sont-ils présentés dans les médias ? Que disent à leur sujet les praticiens du droit, la doctrine, les écrivains, les philosophes et les intellectuels ?

### **Évaluation de la fiabilité, de l'impartialité, de l'égalité, de l'adaptabilité**

- 1.16. La fiabilité des systèmes basés sur l'IA utilisés dans votre pays à des fins de justice prédictive a-t-elle été évaluée ?<sup>33</sup> Si oui, l'évaluation a-t-elle été faite par l'autorité qui utilise le système ou par des tiers ?<sup>34</sup>
- 1.17. L'impartialité des systèmes basés sur l'IA utilisés dans votre pays à des fins de justice prédictive a-t-elle été évaluée ?<sup>35</sup> Si oui, l'évaluation a-t-elle été faite par l'autorité qui utilise le système ou par des tiers ?<sup>36</sup>
- 1.18. Quelles sont les conclusions des études ou enquêtes mentionnées aux questions 1.17 et 1.18 ? Des erreurs, des biais, etc. ont-ils pu être identifiés ? Si oui, quels étaient-ils ? Les conclusions ont-elles été prises en considération par les autorités utilisant des systèmes basés sur l'IA ?
- 1.19. Les systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de justice prédictive se sont-ils avérés plus neutres dans le cadre du système de justice pénale que les humains ?
- 1.20. A-t-on constaté que les systèmes basés sur l'IA apportent plus de cohérence que les humains dans les décisions de justice pénale ? Est-il possible d'affirmer qu'ils renforcent l'égalité entre les parties au litige ?
- 1.21. A-t-on constaté que les systèmes basés sur l'IA provoquent un changement général dans les réponses apportées à la criminalité ou à d'autres violations de la loi ? Si oui, ces réponses sont-elles plus dures ou plus douces ?
- 1.22. A-t-on constaté que les systèmes basés sur l'IA s'adaptent aux nouvelles situations ? Reconnaissent-ils les nouveaux faits et en tiennent-ils compte pour produire des décisions qui s'écartent de la jurisprudence antérieure ?
- 1.23. Des autorités publiques ou des entités privées qui ont expérimenté des systèmes basés sur l'IA à des fins de justice prédictive dans votre pays ont-elles décidé de ne pas les utiliser à l'avenir ? Si oui, pourquoi ?

## **2. Cadre normatif**

### **Règlementation et soft law**

- 2.1. Existe-t-il dans votre pays des règles juridiques nationales régissant l'utilisation de systèmes basés sur l'IA à des fins de justice prédictive ? Si oui, veuillez décrire brièvement cette législation et ses principaux objectifs (réservez les détails pour les

---

<sup>33</sup> Erreurs, faux positifs/négatifs, etc.

<sup>34</sup> L'entreprise qui a produit le système basé sur l'IA, l'industrie, les institutions de recherche publiques ou privées, ou les experts indépendants.

<sup>35</sup> Biais, inclusion, etc.

<sup>36</sup> Voir la note 34.

- questions 2.7 à 2.18). Dans la négative, veuillez indiquer si votre pays envisage d'adopter une telle législation et quels en sont les motifs.
- 2.2. Les circulaires (notes, mémos) gouvernementaux, les recommandations ministérielles ou autres instruments normatifs produits par les autorités exécutives de votre pays traitent-ils des systèmes de justice prédictive basés sur l'IA ? Si oui, veuillez les décrire brièvement et expliquer leurs principaux objectifs.
  - 2.3. Existe-t-il des sources de droit non contraignantes<sup>37</sup> concernant la justice prédictive dans votre pays ? Si oui, veuillez les décrire brièvement et expliquer leurs principaux objectifs.
  - 2.4. Votre système national de justice pénale fait-il référence à des instruments normatifs internationaux ou régionaux concernant les systèmes de justice prédictive basés sur l'IA ? Si oui, veuillez citer ces instruments et décrire leur impact sur la justice prédictive dans votre pays.

### **Jurisprudence**

- 2.5. Les juridictions pénales de votre pays ont-elles été confrontées à des systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de justice prédictive ? Dans quel contexte et comment ont-elles statué ? Qu'a dit la doctrine de ces décisions ?
- 2.6. Les juridictions civiles, administratives ou constitutionnelles – ou d'autres autorités indépendantes – ont-elles été confrontées à des systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de justice prédictive ? Comment ont-elles statué et comment la doctrine a-t-elle évalué leurs décisions ?

### **Garanties de fond**

- 2.7. Les garanties évoquées dans les questions 1.16 à 1.23 (fiabilité, impartialité, égalité et adaptabilité) sont-elles prévues par la loi dans votre pays ? Si oui, veuillez décrire les instruments normatifs qui prévoient ces garanties<sup>38</sup>. N'hésitez pas à développer les éléments qui vous semblent significatifs dans votre pays.
- 2.1. Une autorisation préalable est-elle nécessaire pour commercialiser un système basé sur l'IA à des fins de justice prédictive ? Dans l'affirmative, la législation de votre pays<sup>39</sup> impose-t-elle des exigences technologiques aux producteurs ? Les producteurs sont-ils tenus d'associer des professionnels de la justice pénale à la conception du logiciel ? Doivent-ils surveiller et mettre à jour régulièrement le logiciel ?
- 2.8. Les systèmes de justice prédictive basés sur l'IA doivent-ils être certifiés ou labellisés ? Quelles sont les conditions de fond posées pour la délivrance d'un certificat ou d'un label ? Quelle autorité (indépendante) est autorisée à délivrer un certificat ou un label ? Quelle est la procédure et qui vérifie la conformité ?
- 2.9. Les professionnels de votre système national de justice pénale qui s'appuient sur des systèmes basés sur l'IA sont-ils formés pour examiner les données utilisées pour

---

<sup>37</sup> Chartes éthiques, codes de conduite, guides de bonnes pratiques.

<sup>38</sup> Droit dur, droit mou, jurisprudence.

<sup>39</sup> Voir note précédente.

- produire des décisions judiciaires et pour revoir eux-mêmes ces décisions à tout moment ? Si possible, veuillez indiquer la probabilité que le juge, l'autorité judiciaire, le régulateur, etc. suivent la suggestion du système basé sur l'IA quant à la manière d'appliquer la loi.
- 2.10. Comment la transparence du fonctionnement technologique des systèmes basés sur l'IA est-elle garantie ?<sup>40</sup> Les entreprises sont-elles autorisées à se référer à des mécanismes peu clairs (« boîte noire ») ou à arguer que la technologie est un secret commercial pour refuser d'être transparentes relativement au fonctionnement de leur produit ?
  - 2.11. Comment la transparence de l'utilisation des systèmes de justice prédictive basés sur l'IA est-elle garantie dans votre pays ? Les individus doivent-ils être informés au cas par cas de l'utilisation des systèmes basés sur l'IA par les autorités judiciaires, les régulateurs, etc. qui décident de leur situation juridique ? Qui doit leur fournir ces informations ? Les autres parties à la procédure doivent-elles également être informées, ou l'information est-elle publique ?
  - 2.12. Les parties doivent-elles également être informées des résultats substantiels fournis par le calcul de l'IA ? Doivent-elles être informées du pourcentage de probabilité atteint et des erreurs possibles découlant du calcul ?
  - 2.13. Les autorités qui utilisent les systèmes de justice prédictive basés sur l'IA dans votre pays doivent-elles informer les personnes dont les dossiers sont traités avec l'aide de l'IA des données qui ont été utilisées par le calcul algorithmique ? Doivent-elles le faire sous serment ?
  - 2.14. Doivent-elles fournir à ces personnes des informations sur le processus scientifique du calcul de l'IA – sous serment ?
  - 2.15. Les entreprises qui produisent des systèmes de justice prédictive basés sur l'IA sont-elles responsables des résultats qu'elles fournissent ? Si oui, comment cette responsabilité est-elle garantie ?
  - 2.16. Les institutions publiques qui utilisent des systèmes de justice prédictive basés sur l'IA sont-elles responsables des actions qu'elles entreprennent sur la base des indications fournies par l'IA ? Concrètement, comment la responsabilité est-elle garantie ? Si, par exemple, une libération conditionnelle est accordée à une personne sur la base d'un calcul incorrect du système basé sur l'IA<sup>41</sup>, que se passe-t-il ?
  - 2.17. Les professionnels du système de justice pénale de votre pays qui s'appuient sur des systèmes basés sur l'IA sont-ils formés pour apprécier les données utilisées pour produire des décisions judiciaires et pour revoir ces décisions elles-mêmes à tout moment ?
  - 2.18. Quelles autres obligations de fond sont imposées à ceux qui utilisent des systèmes basés sur l'IA à des fins de justice prédictive dans votre pays ? Sont-ils encouragés à suivre des recommandations particulières ? N'hésitez pas à discuter de toute règle pertinente pour l'exactitude et l'intérêt de votre rapport.

---

<sup>40</sup> Examen par les pairs, systèmes d'audit, etc.

<sup>41</sup> Il/elle récidive.

### 3. Principes généraux du droit

- 3.1. Y a-t-il dans votre pays une discussion sur la protection du *droit à l'égalité* – ou du droit à la non-discrimination – en ce qui concerne les systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de justice prédictive, notamment en raison du constat que les méthodes de traitement peuvent reproduire ou aggraver la discrimination humaine ?
- 3.2. Y a-t-il une discussion sur la question de savoir si l'*indépendance du juge* est affectée lorsqu'un juge ou une juridiction est assisté(e) par des systèmes basés sur l'IA ? Existe-t-il des moyens ou des méthodes spécifiques pour garantir l'indépendance du juge lorsqu'il utilise l'IA ?<sup>42</sup>
- 3.3. Y a-t-il une discussion sur la nécessité de reconnaître le *droit d'accès à un juge humain*, au moins pour certains types d'affaires ?
- 3.4. Y a-t-il une discussion sur la protection de la *présomption d'innocence* lorsqu'un système basé sur l'IA est utilisé pour établir la probabilité qu'une personne soit dangereuse ou susceptible de récidiver ?
- 3.5. Y a-t-il une discussion sur la garantie du *droit à un procès équitable* en ce qui concerne les systèmes basés sur l'IA utilisés à des fins de justice prédictive, y compris l'égalité des armes et une procédure contradictoire ? Comment l'utilisation d'un système basé sur l'IA à des fins de justice prédictive peut-elle être contestée par la loi ? Seules les parties à une affaire peuvent-elles faire appel, ou les tiers concernés par l'utilisation du système fondé sur l'IA peuvent-ils également faire appel ?<sup>43</sup> 41
- 3.6. Y a-t-il une discussion sur la garantie du *droit à la défense* des personnes dont la situation juridique est traitée avec l'aide de systèmes basés sur l'IA ? Votre pays prévoit-il des moyens appropriés pour se défendre contre un calcul algorithmique ? Si oui, veuillez développer cette question et souligner les réflexions de la doctrine.
- 3.7. Y a-t-il un débat sur la question de savoir si le *droit au recours* est correctement garanti lorsque des systèmes basés sur l'IA sont utilisés en première instance ainsi qu'en appel, en particulier lorsque le même système basé sur l'IA est utilisé ?
- 3.8. Existe-t-il des moyens spécifiques de contester un calcul d'IA, notamment la validité scientifique de l'algorithme et la sélection des données ? Existe-t-il des conditions spécifiques pour obtenir un contrôle juridictionnel d'une décision fondée sur l'IA ?
- 3.9. Y a-t-il une discussion sur les *principes constitutionnels* concernant l'utilisation de systèmes basés sur l'IA à des fins de justice prédictive ? N'hésitez pas à discuter de tout principe pertinent pour votre rapport.
- 3.10. Y a-t-il une discussion épistémologique sur le remplacement du raisonnement juridique par le calcul mathématique à des fins de justice pénale ? Si oui, cette discussion est-elle liée à un principe général de droit ? Quels sont les arguments de la doctrine et des intellectuels, ainsi que des praticiens du droit ?

---

<sup>42</sup> Collégialité, comité d'éthique, surveillance, etc.

<sup>43</sup> Violation de la vie privée ou familiale ou atteinte à la réputation des individus ou des entreprises.

- 3.11. Y a-t-il une discussion sur la possibilité que la justice pénale – ou une partie de celle-ci – soit privatisée grâce au développement de la technologie juridique (*Legal Tech*) dans votre pays ?
- 3.12. Y a-t-il un débat sur l'égalité des parties devant le système de justice pénale, et notamment sur la question de savoir si les décisions humaines plus coûteuses seront réservées à ceux qui peuvent se les permettre, tandis que les décisions moins coûteuses prises par les logiciels seront accessibles à tous ?

### III. DROIT DE LA PREUVE

#### 1. Collecte de preuves grâce à des systèmes basés sur l'IA

- 1.1. Existe-t-il dans votre pays des systèmes basés sur l'IA utilisés pour traiter et trier de grandes quantités de documents et de communications, tels que les courriels des nombreux employés d'une entreprise, afin de recueillir des preuves de la commission d'une infraction ou d'une autre violation de la loi ?<sup>44</sup>
- 1.2. Si oui, qui les utilise ?<sup>45</sup> Existe-t-il un type particulier de procédure dans lequel l'utilisation de ces systèmes basés sur l'IA est particulièrement répandue ?<sup>46</sup>
- 1.3. Existe-t-il des systèmes basés sur l'IA utilisés pour extraire des données des appareils mobiles et pour décoder et analyser ces données afin de recueillir des preuves ?<sup>47</sup> Si oui, qui les utilise et dans quelles circonstances ?
- 1.4. Existe-t-il d'autres types de systèmes basés sur l'IA utilisés pour aider les enquêteurs à recueillir des preuves de la commission d'une infraction ou d'un autre comportement illicite ? Si oui, qui les utilise et dans quelles circonstances ?
- 1.5. Existe-t-il un cadre normatif régissant les systèmes fondés sur l'IA visés aux questions 1.1, 1.3 et 1.4 ainsi que leur utilisation au cours de la procédure pénale ? Dans l'affirmative, veuillez décrire brièvement la ou les réglementations existantes (ou à venir) et indiquer si des limitations ou des conditions ont été imposées à l'utilisation de ces systèmes.
- 1.6. En particulier, expliquez si le défendeur reçoit des informations concernant le système particulier basé sur l'IA utilisé, et s'il peut facilement et efficacement contester la manière dont ces preuves ont été recueillies<sup>48</sup>.
- 1.7. Des juridictions ont-elles été confrontées à l'utilisation de systèmes basés sur l'IA pour recueillir des preuves ? Si oui, veuillez donner des précisions sur les décisions rendues par ces juridictions.
- 1.8. Existe-t-il de la littérature juridique portant sur l'utilisation de systèmes basés sur l'IA pour recueillir des preuves ? Si oui, veuillez donner un aperçu de cette littérature.

---

<sup>44</sup> Par exemple, la relativité TAR/CAL (*Technology Assisted Review/Continuous Active Learning*).

<sup>45</sup> Autorités de justice pénale, cabinets de médecine légale, cabinets d'avocats, etc.

<sup>46</sup> Négociations de règlement, accords, etc.

<sup>47</sup> Par exemple, UFED Ultimate-Cellebrite.

<sup>48</sup> Égalité des armes, droits de la défense.

En particulier, s'il n'existe pas de cadre juridique dans votre pays, veuillez indiquer si les universitaires sont favorables à une réglementation dans ce domaine.

## **2. Preuves produites par les systèmes basés sur l'IA**

- 2.1. Des systèmes basés sur l'IA qui effectuent une reconnaissance faciale et/ou vocale sont-ils utilisés dans votre pays pour produire des preuves aux fins de la justice pénale ? Si oui, par qui et dans quelles circonstances ?
- 2.2. Les systèmes basés sur l'IA produisent-ils d'autres types de preuves aux fins de la justice pénale ? Dans l'affirmative, quels types de preuves ces systèmes produisent-ils et qui les utilise ?
- 2.3. Existe-t-il un cadre normatif régissant les systèmes basés sur l'IA produisant des preuves ainsi que leur utilisation au cours de la procédure pénale ? Dans l'affirmative, veuillez donner des précisions sur toute réglementation existante ou à venir, et notamment sur les limitations ou conditions imposées aux preuves produites par IA, et répondre aux questions 2.4 à 2.9. S'il n'existe pas de cadre juridique, veuillez indiquer si les universitaires sont favorables à une réglementation et pourquoi.
- 2.4. Comment la fiabilité et la neutralité des systèmes basés sur l'IA produisant des preuves aux fins de la justice pénale sont-elles garanties par la loi ?
- 2.5. Comment votre système juridique garantit-il que les défendeurs disposent effectivement de la faculté de contester les preuves produites par IA ?<sup>49</sup>
- 2.6. Les preuves produites par IA relèvent-elles d'une catégorie spécifique de preuves dans votre système juridique ?<sup>50</sup> Quelles sont les conséquences qui en découlent en termes de procédure pénale ?
- 2.7. Les informations fournies par les systèmes basés sur l'IA utilisés par des autorités dépourvues de pouvoirs d'enquête peuvent-elles servir de preuves dans le cadre de procédures pénales ?<sup>51</sup>
- 2.8. Existe-t-il un standard normatif concernant l'admissibilité des preuves produites par IA ? Si oui, ce standard est-il différent du standard commun d'admissibilité des preuves dans votre pays ?
- 2.9. Existe-t-il des règles d'inadmissibilité spécifiques concernant les preuves produites par IA ? Si oui, veuillez présenter ces règles et expliquer si elles diffèrent des règles communes relatives à l'admissibilité des preuves dans votre système juridique national.
- 2.10. Votre pays est-il partie à un traité ou à un autre type d'accord régional ou international sur l'admissibilité des preuves numériques ? Dans l'affirmative,

---

<sup>49</sup> Égalité des armes, droits de la défense.

<sup>50</sup> Constatations/déclarations, témoignages, expertises, etc.

<sup>51</sup> Voir par exemple le système de détection et d'alerte anti-somnolence et anti-distraction intégré à un véhicule automatisé mentionné dans l'introduction de ce questionnaire.

veuillez préciser quels accords et préciser les conséquences pour l'admissibilité des preuves produites par IA dans votre pays.

- 2.11. Les juridictions de votre pays ont-elles été confrontées à des preuves produites par IA ? Si oui, veuillez citer la jurisprudence existante et donner des précisions sur les décisions rendues par les juridictions.
- 2.12. Y a-t-il un débat académique important dans votre pays concernant l'utilisation de systèmes basés sur l'IA à des fins de production de preuves et l'admissibilité des preuves produites par IA dans les procédures pénales ? Dans l'affirmative, veuillez donner un aperçu de la littérature pertinente.

### **3. Preuves évaluées par des systèmes basés sur l'IA**

- 3.1. Des systèmes basés sur l'IA sont-ils utilisés dans votre pays pour aider les juges, les juridictions ou les régulateurs à apprécier les preuves pénales ?
- 3.2. Dans l'affirmative, le système fondé sur l'IA évalue-t-il la valeur probante de chaque élément de preuve ou la force probante globale de l'ensemble des éléments de preuve ? Veuillez décrire brièvement le fonctionnement du système basé sur l'IA d'un point de vue technologique.
- 3.3. Est-il concevable dans votre pays que, dans un procès pénal, la culpabilité d'une personne soit évaluée à l'aide d'un système basé sur l'IA ? Y a-t-il un débat académique important sur cette question, notamment en ce qui concerne la présomption d'innocence ?
- 3.4. Existe-t-il des règles (ou des projets d'instruments normatifs) sur l'utilisation de systèmes basés sur l'IA pour apprécier des éléments de preuve ou la culpabilité d'une personne au cours d'un procès pénal ? Si oui, veuillez préciser ces règles.
- 3.5. Des juridictions ont-elles été confrontées à des décisions judiciaires ou des jugements pénaux dans lesquelles les preuves ont été appréciées à l'aide de systèmes basés sur l'IA ? Dans l'affirmative, veuillez citer la jurisprudence existante et donner des précisions sur les décisions rendues par les juridictions.

### **Liste des thèmes des rapports spéciaux (Section III)**

1. Le rôle des systèmes basés sur l'IA dans les procédures négociées
2. Certification des systèmes basés sur l'IA utilisés dans les contentieux pénaux
3. Droits procéduraux fondamentaux contre systèmes fondés sur l'IA dans le cadre la justice pénale : faut-il un droit à une justice humaine ?
4. Admissibilité transfrontalière des preuves par IA

## Questionnaire - Section IV

### Perspectives internationales sur l'IA :

#### Défis pour la coopération judiciaire et le droit international humanitaire/pénal

Prof. Milena Sterio

#### **Objectifs et champ d'application**

L'objectif de ce questionnaire est de solliciter des réponses nationales concernant la thématique suivante liée à l'intelligence artificielle (IA) : l'utilisation de l'IA et son impact sur le droit international humanitaire et sur le droit pénal international. Ce questionnaire synthétise d'abord brièvement les problématiques juridiques qui se posent, puis énumère une série de questions liées à chacune d'elles.

#### **I. Droit international humanitaire et droit pénal international**

##### **A) Synthèse des problématiques**

- L'utilisation de systèmes d'armes automatisés/autonomes (*Automated Weapon Systems, SAA*) soulève des implications juridiques liées à la fois au *ius ad bellum* et au *ius in bello*.
- L'utilisation des AWS peut influencer l'opinion publique et la politique en faveur de la guerre, car l'utilisation des AWS minimise les risques de décès ou de blessures corporelles pour les soldats/individus impliqués dans une guerre. Ainsi, l'utilisation des AWS peut avoir un impact sur le *ius ad bellum*.
- L'utilisation des AWS peut nuire au respect des principes fondamentaux du *ius in bello*, tels que les principes de discrimination et de proportionnalité.
- En retirant l'élément humain de la guerre, l'utilisation des AWS peut contribuer à l'augmentation du nombre de décès en raison de l'absence de sentiments humains, tels que la peur et la compassion, qui peuvent jouer un rôle dans la réduction du nombre de décès.
- L'utilisation des AWS peut causer des dommages collatéraux importants.
- Les AWS peuvent commettre des infractions internationales, ce qui soulève de sérieuses questions de responsabilité pénale, y compris des questions liées à la

responsabilité du supérieur (pour les infractions commises par des « robots tueurs »). Une approche internationale des AWS peut donc être nécessaire

- L'utilisation des AWS peut soulever des questions de compétence, car l'utilisation des AWS peut être trans-territoriale. Cela renforce également la nécessité d'une approche globale des AWS.

## **B) Questions :**

1. Les AWS sont-ils définis dans votre droit national ? Si oui, où (code militaire ? législation ?)?
2. Votre législation nationale limite-t-elle l'utilisation des AWS de quelque manière que ce soit ? Si oui, comment ?
3. Y a-t-il un débat académique et/ou politique important dans votre pays concernant l'utilisation des AWS ? Si oui, veuillez décrire brièvement le point de vue de la majorité et de la minorité.
4. Dans votre système juridique, quelle entité peut officiellement déclarer la guerre ou commencer officiellement à utiliser la force contre un autre pays ? Le Président, le Congrès, le Parlement, etc. ?
5. Y a-t-il des limitations légales à ces déclarations de guerre/recours à la force ? Si oui, lesquelles ?
6. Votre pays est-il lié par des accords régionaux spécifiques qui limitent l'usage de la force militaire ou qui l'obligent à participer à une opération défensive ?
7. Les principes fondamentaux du *ius in bello*, tels que les principes de discrimination et de proportionnalité, sont-ils inscrits dans votre droit national ? Si oui, quel type de droit (code de conduite militaire, droit national, etc.).
8. Quel type de loi nationale régit la conduite des soldats dans votre système juridique ?
9. Existe-t-il une jurisprudence pertinente ou des poursuites engagées contre des soldats pour crimes de guerre, concernant des soldats ayant violé les principes de discrimination et/ou de proportionnalité ? Ou s'agissant de soldats ayant causé des dommages collatéraux excessifs ?
10. Quel type de responsabilité pénale les soldats et les supérieurs encourent-ils dans votre système national s'ils commettent des crimes de guerre et/ou d'autres manquements ? Les soldats et les supérieurs sont-ils uniquement soumis aux procédures militaires, ou sont-ils également soumis à une responsabilité pénale en dehors du système militaire ?

11. Quels sont les modes de responsabilité existant au sein de votre système pénal national ?
12. Votre droit pénal national prévoit-il la responsabilité des supérieurs (*command responsibility*) ou d'autres types de responsabilité ? Si oui, quelles sont les conditions requises pour la responsabilité des supérieurs ?
13. Existe-t-il une jurisprudence au sein de votre système de justice pénale ou de votre système militaire concernant la responsabilité des supérieurs du fait des abus commis par leurs subordonnés, se fondant sur le mode de responsabilité connu sous le nom de responsabilité des supérieurs ? Si oui, veuillez fournir des références et citations pertinentes et un bref résumé de ces cas.
14. Existe-t-il dans votre pays un débat académique et/ou politique important concernant l'attribution de la responsabilité aux soldats/opérateurs/supérieurs pour les manquements commis par les AWS ? Si oui, veuillez décrire brièvement le point de vue de la majorité et de la minorité.
15. Votre système national reconnaît-il d'autres modes d'attribution de la responsabilité pénale ?
16. Votre système militaire ou pénal national traite-t-il la question de la responsabilité pour « manquement » des AWS ? Un opérateur et/ou son supérieur peuvent-ils voir leur responsabilité pénale engagée dans de telles circonstances ?
17. Existe-t-il une jurisprudence pertinente, au sein du système de justice pénale ou du système militaire, qui traite de la question de la responsabilité de l'opérateur/supérieur pour les infractions commises par les AWS ? Dans l'affirmative, veuillez fournir des références et citations pertinentes et un bref résumé de ces cas.
18. Quels sont les mécanismes existant dans votre droit national pour traiter les conflits de compétence/conflit de lois ? Veuillez citer toute jurisprudence pertinente en matière de conflits de compétence.
19. Le droit national s'applique-t-il aux systèmes d'IA traitant des données insérées dans le cyberspace depuis l'étranger ?
20. Le droit national s'applique-t-il si le système matériel d'IA impliqué dans la commission d'une infraction pénale se trouve sur le territoire national, mais que l'agent artificiel opère sur des sites web ou des réseaux qui peuvent être localisés à l'étranger (le droit national s'applique-t-il à la situation inverse) ?
21. Si une infraction est commise au moyen d'AWS en utilisant un logiciel situé dans votre pays mais du matériel situé ailleurs, comment votre droit national localise-t-il une telle infraction ? Une telle infraction sera-t-elle considérée commise à l'intérieur des frontières de votre pays ? Veuillez citer toute jurisprudence pertinente.

22. Votre gouvernement a-t-il conclu des traités d'extradition qui couvrent les infractions commises par les AWS ? Citez ces traités d'extradition. Quels sont ces infractions généralement couvertes par ces traités d'extradition ?
23. Des accords/protocoles ont-ils été conclus entre votre État et d'autres États en matière de coopération judiciaire et policière ?
24. Dans quelle mesure le droit interne et le débat sur le sujet entre universitaires ont-ils été influencés par des sources internationales, des initiatives, des livres blancs ou des rapports élaborés aux niveaux européen et/ou international ?

## **II. Liste des thèmes des rapports spéciaux (Section IV)**

1. Conflits de compétence et conflits de lois liés à l'enquête et à la poursuite des infractions commises à l'aide des AWS
2. Les dommages collatéraux liés à l'utilisation des AWS
3. Le rôle des juridictions supranationales dans la poursuite des infractions commises par le biais des AWS et l'articulation des poursuites supranationales et nationales