

# Impact de l'intelligence artificielle sur la police, une perspective criminologique

Stéphane Birrer\*

## Table des matières

Résumé.....	1
Zusammenfassung .....	2
1. Introduction .....	2
2. Intelligence artificielle – de quoi s’agit-il? .....	3
3. Quelques succès de l’IA? .....	4
3.1 IA symbolique ou sub-symbolique .....	4
3.2 Les erreurs de l’IA. ....	5
4. Les dangers de l’IA et son utilisation par les criminels .....	6
4.1 Les limites de l’IA .....	7
4.2 Usage de l’IA par la police .....	7
Discussion .....	8
Conclusion.....	9
Annexe.....	10

### Résumé

La police doit évoluer en permanence pour répondre aux attentes de la société et aux transformations de celle-ci. Les capacités des nouveaux modèles de langage, tel que ChatGPT, et d’une manière plus générale de l’intelligence artificielle [IA] vont amener des changements sociétaux qui obligent la police à évoluer. Cet article propose une brève introduction à l’IA, à ses succès et ses échecs, à ses risques et opportunités. Quelques exemples d’utilisation par la police sont illustrés pour montrer l’impact que ces sys-

\* Stéphane Birrer est chef de la division analyse criminelle à la Police judiciaire fédérale, Office fédéral de la police.

tèmes auront sur notre environnement et sur l'importance pour la police et les chercheurs qui s'intéressent au travail de la police d'aller au-delà d'une veille stratégique sur cette technologie. La communauté policière, au sens large, doit se former à l'IA pour réussir à en maîtriser les enjeux.

### **Zusammenfassung**

Die Polizei muss sich kontinuierlich weiterentwickeln, um den Erwartungen der Gesellschaft und den Veränderungen in dieser gerecht zu werden. Die Fähigkeiten neuer Sprachmodelle wie ChatGPT und allgemeiner künstlicher Intelligenz [KI] werden gesellschaftliche Veränderungen mit sich bringen, die die Polizei dazu zwingen, sich anzupassen. Dieser Artikel bietet eine kurze Einführung in KI, ihre Erfolge und Misserfolge, ihre Risiken und Chancen. Einige Beispiele für den Einsatz von KI durch die Polizei werden vorgestellt, um zu zeigen, welchen Einfluss diese Systeme auf unsere Umwelt haben werden und wie wichtig es für die Polizei und Forscher, die sich mit der Polizeiarbeit beschäftigen, ist, über eine strategische Überwachung dieser Technologie hinauszugehen. Die Polizeigemeinschaft im weiteren Sinne muss sich in KI fortbilden, um die damit verbundenen Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen.

## **1. Introduction**

La criminologie s'intéresse au travail de la police depuis plus de 50 ans<sup>1</sup>. De nombreuses dimensions de l'activité policière ont été étudiées, en particulier ce qui relève de la mesure du crime et le développement d'outils plus précis d'évaluation de la performance policière. Les criminologues se sont également intéressés aux outils des policiers, en particulier au défi de l'intégration des technologies dans le travail quotidien, certains policiers ne se sentant plus capables de travailler sans un arsenal technologique. Dupont estime que « le défi de l'intégration des technologies demeure omniprésent et difficile ; les organisations de sécurité alternant entre l'apprentissage et l'oubli, et les dispositifs et les technologies sombrant dans l'obsolescence avant même d'avoir été maîtrisés. »<sup>2</sup>.

---

1 Francis Fortin/Maxime Bérubé/Benoît Dupont, Comment (la) Criminologie s'est approprié la police et la sécurité : émergence et diversification thématique, émergence et diversification thématique, *Criminologie* 51(1)/2018 317 ss.

2 Benoît Dupont, La technicisation du travail policier : ambivalences et contradictions internes, *Criminologie* 37(1)/2004 107 ss.

La police doit évoluer en permanence pour répondre aux attentes de la société et à ses transformations, ce qui a conduit Brodeur<sup>3</sup> à la définir comme une institution en réforme permanente. Le déferlement médiatique autour des « nouvelles » capacités de l'intelligence artificielle (IA) génère une importante pression sur les organisations policières et leur capacité à intégrer cette technologie. Les possibilités et les dangers de ChatGPT de la société OpenAI ont eu un important écho médiatique au début de l'année 2023. Les 50 ans du Groupe Suisse de Criminologie offrent une opportunité de prendre du recul sur l'histoire de l'intelligence artificielle, de faire un état des lieux actuel et de réfléchir à l'avenir et aux conséquences sur la police, tout en y apportant une perspective criminologique.

En matière technologique, la prospective est régulièrement soumise à des sous-estimations du progrès, comme en témoigne les propos du PDG d'IBM, Thomas J. Watson au début des années 1950 : « Je pense qu'il n'y a pas de place pour plus de, disons, cinq ordinateurs sur le marché mondial », ou encore de Bill Gates en 1981, « 640 000 octets de mémoire devraient suffire à tout le monde ». Toutefois, « nous autres humains avons tendance à surestimer les progrès de l'IA et à sous-estimer la complexité de notre propre intelligence. »<sup>4</sup>.

## **2. Intelligence artificielle – de quoi s'agit-il ?**

L'intelligence artificielle (IA) vise à créer une machine capable de reproduire l'intelligence humaine, pour ne pas dire la dépasser. Cette dénomination est apparue en 1956, lors d'un atelier organisé à Dartmouth College, à Hanover (USA). L'objectif était de se distancier de la cybernétique, soit un domaine interdisciplinaire qui étudie le contrôle et la communication chez l'animal ainsi que dans les machines<sup>5</sup>.

Avant de définir l'IA, il faudrait alors pouvoir définir l'intelligence humaine, ce qui dépasse le cadre de cet article. Actuellement, on considère que des tâches comme la compréhension du langage naturel, la reconnaissance vocale, la perception visuelle (voir et interpréter) et la prise de décision complexe nécessitent l'intelligence humaine. On distingue l'IA faible (ou étroite) et l'IA forte (ou générale). L'IA faible est programmée pour effectuer une tâche spécifique (jouer à des jeux d'échecs, répondre à des questions spécifiques, détecter des objets dans les images). L'IA forte a la capacité d'apprendre, de comprendre le savoir et d'évoluer dans différents contextes. Elle peut ainsi faire n'importe

---

3 Jean-Paul Brodeur, *Trotsky in blue : Permanent policing reform*, *The Australian and New Zealand Journal of Criminology* 38(2)/2005 254 ss.

4 Mélanie Mitchell, *Intelligence artificielle, Triomphes et Déceptions*, Paris 2021.

5 Mélanie Mitchell, *Intelligence artificielle, Triomphes et Déceptions*, Paris 2021.

quelle tâche qu'un être humain peut effectuer. Les IA actuelles n'en sont pas encore capables<sup>6</sup>.

### 3. Quelques succès de l'IA ?

Les premiers calculateurs furent des êtres humains, remplacés dès les années 1940 par des machines devenues capables de calculer les trajectoires d'un obus plus vite qu'il ne se déplaçait. Toutefois, il s'agit de tâches qui ne sont plus considérées comme nécessitant de l'intelligence humaine<sup>7</sup>.

En 1997, l'ordinateur Deep Blue d'IBM a battu le champion du monde d'échecs Garry Kasparov. C'est probablement la première fois que l'être humain s'est rendu compte qu'une machine pouvait être meilleure dans une tâche considérée comme nécessitant de « l'intelligence ». En 2000, le lancement de Google Translate montre l'importance de l'IA dans le traitement du langage naturel, toutefois la qualité des traductions était encore faible. En 2011, le logiciel Watson d'IBM gagne au jeu Jeopardy.

Cinq ans plus tard, le programme AlphaGo gagne contre l'humain au jeu du go, l'un des jeux qui ne permet pas d'utiliser la seule puissance de calcul des ordinateurs en raison du trop grand nombre de configurations possibles<sup>8</sup>.

Au mois de novembre 2022, la société OpenAI met à disposition de tous les internautes son modèle de langage ChatGPT. En cinq jours, le système compte 1 million d'utilisateurs, 100 millions après 2 mois. Ce succès fulgurant témoigne de l'intérêt croissant pour les systèmes capables de reproduire des capacités considérées comme humaines. C'est aussi un déclencheur de réflexion sur les risques liés à de tels systèmes.

#### 3.1 IA symbolique ou sub-symbolique

Les chercheurs partisans de l'approche symbolique de l'IA soutiennent qu'il n'est pas nécessaire d'écrire des programmes imitant le cerveau pour parvenir à l'ordinateur intelligent et qu'un programme reposant sur des symboles, des combinaisons de symboles ainsi que des règles et opérations portant sur des symboles serait suffisant<sup>9</sup>. Ce type d'IA a prévalu durant les trois premières décennies de l'IA, notamment sous la forme des systèmes experts.

L'IA sub-symbolique s'inspire des neurosciences et est souvent difficile à interpréter. On parle de réseaux neuronaux multicouches, d'apprentissage

---

6 Id.

7 Id.

8 Id.

9 Id.

machine et d'apprentissage par rétropropagation. Ces techniques permettent d'augmenter le taux de réussite des systèmes dans de nombreuses tâches complexes, telle que la perception visuelle ou auditive (convertir une écriture manuscrite dans un texte dactylographié, identifier des objets ou des scènes dans une image ou une vidéo, transformer la parole en texte), la prise de décision (conduite autonome de véhicule) ou dans le traitement naturel du langage. Le lecteur intéressé trouvera dans l'ouvrage *Intelligence artificielle* de Mitchell toutes les explications utiles sans avoir besoin de connaissance préalable.

L'IA sub-symbolique donne très fréquemment de meilleurs résultats que l'IA symbolique, mais nécessite des capacités de calcul gigantesques et surtout d'énormes bases de données (big data) pour apprendre, pour paramétrer le modèle. L'évolution technologique de ces dernières années, par les gains de performance des processeurs et la création/disponibilité de jeu de données d'apprentissage ont permis à l'IA sub-symbolique (les réseaux neuronaux multicouches) de gagner en performance et de produire des résultats proches, voir dépassant les capacités humaines.

### 3.2 Les erreurs de l'IA

Les algorithmes sont optimisés pour obtenir les meilleurs taux de réussite, notamment en diminuant les faux positifs ou les faux négatifs. Mais, parfois ils se trompent. Par exemple, en 2015, Google introduit l'étiquetage automatique de photos permettant ainsi à l'utilisateur de retrouver plus facilement les images qu'il cherche. Le système attribua l'étiquette « Gorilles » à un selfie de deux Afro-Américains, ce qui créa évidemment un scandale. Une année plus tard, l'Autopilot de Tesla a confondu les lignes blanches de l'autoroute avec le sel déposé en prévision d'une tempête de neige. Dans ces deux cas, la principale cause est liée aux données utilisées pour entraîner les programmes d'intelligence artificielle. Pour l'étiquetage des images, ce sont principalement des visages d'homme blanc qui sont utilisés et pour Tesla, la neige en Californie est rare et le système n'a pas reconnu ce cas de figure. A l'image des recherches en criminologie, l'étape de l'échantillonnage est fondamentale pour éviter des biais.

Plus surprenant, il suffit parfois de changer un pixel dans une image, manipulation invisible à l'œil nu, pour tromper l'algorithme de classification<sup>10</sup> ou encore d'apposer un petit autocollant sur un panneau de circulation routière pour tromper le système<sup>11</sup>.

---

10 Christian Szegedy *et al.*, Intriguing properties of neural networks, arXiv: 1312.6199 (cs.CV), 2014.

11 Kevin Eykholt *et al.*, Robust Physical-World Attacks on Deep Learning Visual Classification, IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition 2018 1625 ss.

Il convient de se rappeler que l'être humain fait également des erreurs et est victime de nombreux biais<sup>12</sup>. En conduisant également, l'être humain fait de nombreuses erreurs. Les erreurs du cerveau humain et de l'intelligence artificielle sont différentes et c'est surtout l'absence de « bon sens » de la machine qui surprend l'être humain. Par exemple, à la question « Quelles femmes ont été Présidente de la Confédération en Suisse ? », ChatGPT répond « A ma connaissance, aucune femme n'a été présidente de la Confédération suisse jusqu'à ma date de connaissance en septembre 2021. » (requête effectuée le 20.7.2023 GPT-3.5). Chaque citoyen suisse sait que cela n'est pas vrai et qu'une simple requête sur un moteur de recherche donne la liste des anciens présidents de la Confédération suisse. L'un des dangers est la certitude exprimée par le système sur la véracité de sa réponse. Pour Mitchell, le point le plus inquiétant avec les systèmes d'IA est que nous risquons de leur donner trop d'autonomie alors que nous n'avons pas pleinement conscience de leurs limitations et de leurs vulnérabilités<sup>13</sup>.

#### **4. Les dangers de l'IA et son utilisation par les criminels**

Les algorithmes développés, puis entraînés et encore entraînés ont des capacités qui offrent des fonctionnalités utiles au quotidien, par exemple la navigation GPS, les filtres antispams, la traduction, la transcription automatique de la parole, la détection des fraudes aux cartes de crédit, la protection contre les virus informatiques. En fait, nous utilisons déjà l'intelligence artificielle au quotidien, mais sans nous en rendre compte. Qu'il s'agisse de l'utilisation de votre moteur de recherche favori, de l'usage de votre smartphone, les techniques d'intelligence artificielle sont utilisées pour proposer une réponse personnalisée en fonction des intérêts et des comportements passés de l'utilisateur.

En Californie/USA, des voitures avec une autonomisation élevée de niveau 4<sup>14</sup> circulent depuis plusieurs années. Sur un tronçon limité, des véhicules complètement autonomes (niveau 5) peuvent circuler depuis quelques mois. La question n'est plus d'autoriser l'intelligence artificielle, mais d'en définir les usages acceptés/souhaités par notre société.

---

12 Gilles Bellevaut/Pascal Wagner-Egger, *Méfiez-vous de votre cerveau*, Lausanne 2022.

13 Mélanie Mitchell, *Intelligence artificielle, Triomphes et Déceptions*, Paris 2021.

14 OFROU, Niveaux d'automatisation, <<https://www.astra.admin.ch/astra/fr/home/themes/intelligente-mobilitaet/stufen-der-automatisierung.html>> (consulté le 30.1.2024).

## 4.1 Les limites de l'IA

Le modèle de langage naturel ChatGPT a impressionné de nombreux utilisateurs, notamment parce qu'il imite l'être humain en donnant l'impression d'écrire la réponse au fur et à mesure, comme une intelligence humaine. Son usage montre également de nombreuses limites, l'absence de citation des véritables sources et les difficultés à intégrer les dernières connaissances. Ces défauts seront certainement corrigés à court ou à moyen terme. Une difficulté subsistera, celle de savoir comment faire confiance aux réponses qui sont données.

## 4.2 Usage de l'IA par la police

Plusieurs sociétés ont développé des outils dits « de prédiction policière ». Les résultats actuels sont mitigés. Plusieurs corps de police ont abandonné ces systèmes et d'autres restent convaincus de leur plus-value dans la détection et la lutte contre certaines formes de criminalité. Certains fournisseurs proposent même des listes de suspects potentiels, allant au-delà de la prédiction de l'infraction. Simmler/Brunner/Schedler proposent une revue empirique de l'utilisation de tels algorithmes dans les polices en Suisse<sup>15</sup>. Parbonetti de l'Université de Padoue en Italie a développé un algorithme d'intelligence artificielle pour permettre de détecter les entreprises possiblement infiltrées par la mafia<sup>16</sup>. En Espagne, des chercheurs ont mis au point un système pour détecter les faux dépôts de plaintes, en particulier pour déceler les fausses déclarations de vols<sup>17</sup>. Face à une masse toujours plus importante de données, les outils disposant d'IA facilitent notamment la recherche et la classification des données<sup>18</sup>.

La reconnaissance faciale automatisée est certainement l'usage policier le plus discuté actuellement. L'Office fédéral de la police suisse a annoncé en avril 2023 que, lors du renouvellement du système AFIS (comparaison automatisée d'empreintes digitales), un module permettant la comparaison d'images

---

15 Monika Simmler/Simone Brunner/Kuno Schedler, Eine empirische Studie zum Einsatz von Algorithmen in der Schweizer Polizeiarbeit und Strafrechtspflege, St.Gallen: Universität St.Gallen - Smart Criminal Justice, 2020.

16 Caroline Bordecq, En Italie, l'intelligence artificielle sert à combattre la mafia, HEIDI.NEWS, daté du 13.4.2023.

17 Matthieu Delacharlery, Cette intelligence artificielle peut dire à la police si vous mentez en déclarant un vol. TF1 Info, Online, 2018. Accédé sur <<https://www.tf1info.fr/sciences-et-innovation/faux-depot-de-plainte-cette-intelligence-artificielle-ia-peut-dire-a-la-police-si-vous-mentez-en-declarant-un-vol-2102907.html>>, en date du 15.8.2023 (consulté le 30.1.2024).

18 PJGN, France, L'impact de l'intelligence artificielle dans la conduite de l'enquête judiciaire, sans date. Accédé sur <<https://www.gendarmerie.interieur.gouv.fr/pjgn/innovation/les-publications-scientifiques/intelligence-artificielle/l-impact-de-l-intelligence-artificielle-dans-la-conduite-de-l-enquete-judiciaire>> (consulté le 30.1.2024).

faciales sera acquis<sup>19</sup>. Dans un travail de master, Bigler<sup>20</sup> a analysé la légalité de la pratique policière cantonale en la matière. Il a identifié au moins quatre corps de police qui utilisent déjà un tel système en Suisse. Dans un projet pilote, l'Office fédéral des douanes et de la sécurité des frontières utilise également cette technologie pour fluidifier le contrôle des passagers à l'aéroport de Genève.

La société IBM propose de nombreux outils soutenus par l'IA. La police cantonale de Zurich a notamment utilisé IBM Watson Content Analyzer pour l'analyse de données non structurées.

## Discussion

L'IA offre de nouvelles opportunités, tant bénéfiques que négatives (usage malveillant) pour la société. Le danger ne vient pas des algorithmes, mais des décisions qui pourraient être prises sans un contrôle par l'intelligence humaine. La loi fédérale sur la protection des données (LPD)<sup>21</sup> entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 2023 intègre la notion de « traitement de données personnelles automatisé et qui a des effets juridiques pour elle ou l'affecte de manière significative (décision individuelle automatisée) ». Il s'agit d'une évolution significative du cadre juridique, symbole de l'évolution des systèmes disponibles ou de ceux qui le seront. L'enjeu va au-delà des outils, puisqu'il porte également sur des décisions prises sur la base des résultats de ces outils.

Le développement de l'IA va au-delà de la simple évolution technologique. Le thème est complexe et il existe peu de spécialistes capables d'appréhender le sujet. L'intégration croissante de l'IA dans les opérations policières offre des opportunités et soulève un certain nombre de défis, mais également de risques, qui doivent être abordés de manière réfléchie et proactive.

L'automatisation de certaines tâches répétitives permettra de libérer du temps pour des missions où l'être humain apporte une plus-value. Si ces tâches nécessitent aujourd'hui des compétences policières, cela signifie qu'il faudra certainement entraîner les systèmes d'IA sur des données policières. Cela pose des questions éthiques et légales importantes.

Les agents de police, les enquêteurs, les analystes, les spécialistes et les responsables hiérarchiques doivent acquérir des compétences en matière d'IA

---

19 Bundesamt für Polizei, <<https://www.fedpol.admin.ch/fedpol/fr/home/aktuell/mm.msg-id-94141.html>> (consulté le 30.1.2024).

20 L. Bigler, Reconnaissance faciale automatisée, Analyse de la légalité des pratiques policières cantonales au regard du droit de la procédure pénale. Lausanne: Université de Lausanne, Mémoire de master, 2022.

21 Loi fédérale sur la protection des données, RS 235.1.



pour comprendre son fonctionnement, ses limitations et ses implications. La palette de compétences est vaste : type d'algorithmes, techniques d'apprentissage automatique, éthique, jeux de données d'entraînement, réglementation, applications pratiques, intégration dans les processus de travail.

## Conclusion

Le développement de l'IA déclenche un changement sociétal inéluctable. Afin de pouvoir anticiper, contrôler et maîtriser les problématiques liées à la sécurité publique, l'IA nous impose donc un nouveau paradigme policier<sup>22</sup>. Dorand propose notamment la mise en place d'une veille stratégique des technologies de l'IA au sein de son corps de police.

Nous ne pouvons que souhaiter que cette prise de conscience aille au-delà d'un corps de police. Toute la corporation policière, mais également les chercheurs s'intéressant aux enjeux liés à la sécurité, doivent intégrer les opportunités et les risques liés aux usages de l'intelligence artificielle. Cela doit commencer par former chacune et chacun à ces techniques, prérequis pour les aborder avec la rigueur et la sérénité nécessaires. La peur n'apporte jamais les bonnes solutions.

Pour terminer sur une note positive, l'auteur souhaite partager ce que l'IA peut offrir en termes de contribution à la réflexion sécuritaire et criminologique. ChatGPT a été utilisé pour produire ce qu'aurait pu être cet article. Nous laissons le soin au lecteur de comparer et prendre le meilleur des deux approches<sup>23</sup>.

---

22 S. Dorand, L'Intelligence Artificielle, nouveau paradigme policier, enjeux et perspectives pour la police genevoise. Genève: Institut Suisse de Police, Travail de fin d'études CAS CEP, 2021.

23 Rédaction d'un article par ChatGPT d'OpenAI, réalisé le 18.5.2023 avec GPT-4 (<<https://chat.openai.com/?model=gpt-4>>).

## Annexe

Rédaction d'un article par ChatGPT d'OpenAI, réalisé le 18.05.2023 avec GPT-4 (<https://chat.openai.com/?model=gpt-4>)

Je souhaite écrire un article scientifique sur "Impact de l'intelligence artificielle sur la police, une perspective criminologique". Quels pourraient être les chapitres ?

Voici une proposition de structure pour votre article sur l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur la police d'une perspective criminologique :

1. **\*\*Introduction\*\***
  - Présentation du sujet
  - Importance de l'étude
  - Objectifs de la recherche
2. **\*\*Contexte et Concepts\*\***
  - Explication des concepts clés : Intelligence Artificielle, Criminologie, etc.
  - Brève histoire de l'IA et son évolution
  - Présentation de la criminologie et son lien avec l'IA
3. **\*\*L'IA dans la Police : Aperçu actuel\*\***
  - Présentation des utilisations actuelles de l'IA dans les forces de police (prédiction des crimes, reconnaissance faciale, analyse des données, etc.)
  - Études de cas spécifiques
4. **\*\*Impact de l'IA sur la Prévention et la Détection des Crimes\*\***
  - Comment l'IA peut aider à prédire et à prévenir les crimes
  - L'efficacité de l'IA dans la résolution des crimes
5. **\*\*L'IA et les Questions Éthiques dans le Domaine de la Police\*\***
  - Discussion sur les problèmes éthiques potentiels, tels que la vie privée, le biais dans les algorithmes, etc.
  - Comment ces problèmes pourraient affecter la justice pénale
6. **\*\*Implications Criminologiques de l'IA\*\***
  - Comment l'IA change la nature de la criminalité (par exemple, cybercriminalité)
  - Comment l'IA peut influencer la théorie criminologique
7. **\*\*Recommandations et Perspectives d'avenir\*\***
  - Comment l'IA pourrait être utilisée de manière éthique et efficace dans le futur
  - Recommandations pour l'utilisation future de l'IA dans les forces de police
8. **\*\*Conclusion\*\***
  - Résumé des principaux points
  - Conclusion sur l'impact global de l'IA sur la police d'un point de vue criminologique
9. **\*\*Références/Bibliographie\*\***

Chaque chapitre devrait développer un aspect différent de l'IA dans la police, fournissant une analyse complète de son impact. Assurez-vous d'inclure des références à des recherches récentes pour appuyer vos affirmations.

Peux-tu m'écrire cet article ?
--------------------------------

Je peux certainement vous aider à écrire des parties de cet article, mais il est important de noter qu'en tant qu'IA, je n'ai pas accès à des bases de données spécifiques, des articles scientifiques payants ou à jour. Je ne peux que vous fournir des informations générales basées sur ce que j'ai été formé à faire, qui est basé sur une multitude de sources disponibles publiquement jusqu'en septembre 2021. Vous devrez également vérifier les faits, citer des sources appropriées, et ajouter votre propre analyse et interprétation.

Commençons par l'introduction et les deux premiers chapitres.

---

## Introduction

L'intelligence artificielle (IA) se retrouve au cœur de nombreux secteurs de notre société, de l'éducation à la santé en passant par le transport. Son impact sur la police et la criminologie ne fait pas exception. Cet article examine l'impact de l'IA sur les forces de police, en particulier à travers le prisme de la criminologie. Nous explorerons comment l'IA a le potentiel de révolutionner la manière dont la criminalité est anticipée, détectée et traitée, tout en abordant les implications éthiques de son utilisation.

### Chapitre 1 : Contexte et Concepts

#### 1.1 Intelligence Artificielle (IA)

L'intelligence artificielle est un sous-domaine de l'informatique qui vise à créer des systèmes capables de réaliser des tâches nécessitant normalement l'intelligence humaine. Les IA peuvent être classées en deux types principaux : l'IA faible (ou étroite), qui est programmée pour effectuer une tâche spécifique, et l'IA forte (ou générale), qui comprend, apprend et s'adapte pour accomplir une variété de tâches.

#### 1.2 Criminologie

La criminologie est l'étude scientifique de la nature, de l'étendue, de la gestion, des causes, du contrôle, des conséquences et de la prévention du comportement criminel, tant sur le plan individuel que social. Elle a pour but d'élaborer des stratégies efficaces de gestion et de prévention de la criminalité.

### Chapitre 2 : L'IA dans la Police : Aperçu actuel

L'IA a commencé à s'intégrer dans de nombreuses facettes du travail policier. Des techniques d'analyse de données pour prédire les crimes à la reconnaissance faciale pour aider à identifier les suspects, l'IA offre des outils précieux pour améliorer l'efficacité des forces de police.

Par exemple, le "predictive policing" ou "police prédictive", est une approche qui utilise l'IA et les algorithmes pour prédire les zones géographiques où les crimes sont susceptibles de se produire. Ce type d'outil peut aider les forces de police à allouer leurs ressources de manière plus efficace.

Cependant, il convient de noter que l'utilisation de l'IA dans la police n'est pas sans controverses. Les questions de biais algorithmique, de discrimination et de respect de la vie privée sont au cœur des préoccupations soulevées par les chercheurs et les défenseurs des droits civils.

---

Je vous suggère d'ajouter des études de cas spécifiques, des recherches récentes et d'aller plus en profondeur dans chaque sujet abordé pour développer davantage l'article.

et la suite de l'article
--------------------------

### Chapitre 3 : Impact de l'IA sur la Prévention et la Détection des Crimes

L'IA offre un potentiel considérable pour améliorer la prévention et la détection des crimes. Par exemple, le "predictive policing" utilise des algorithmes pour identifier les tendances de criminalité et prédire où et quand des crimes sont susceptibles de se produire. De plus, l'IA peut aider à analyser de grands volumes de données plus rapidement et plus précisément que les humains, permettant ainsi une détection plus rapide des activités criminelles.

Cependant, la fiabilité de ces méthodes est encore largement débattue. Les algorithmes ne sont que aussi bons que les données sur lesquelles ils sont formés, et il existe un risque de renforcer les biais

existants si les données d'entrée sont biaisées. De plus, la question de savoir si et comment ces méthodes peuvent violer le droit à la vie privée des individus reste une préoccupation majeure.

#### **Chapitre 4 : L'IA et les Questions Éthiques dans le Domaine de la Police**

L'utilisation de l'IA par les forces de police soulève plusieurs questions éthiques. Parmi les plus préoccupantes figurent la vie privée, le biais des algorithmes, et l'absence de transparence ou de "boîte noire". Il existe un risque que les personnes soient injustement ciblées en fonction des prédictions de l'IA, en particulier si ces prédictions sont basées sur des données biaisées.

Il est donc crucial de mettre en place des réglementations et des contrôles appropriés pour s'assurer que l'IA est utilisée de manière éthique et responsable. Cela peut inclure des audits indépendants des algorithmes utilisés, ainsi que des lois pour protéger la vie privée et les droits des individus.

#### **Chapitre 5 : Implications Criminologiques de l'IA**

L'IA a non seulement le potentiel de transformer la manière dont la police fonctionne, mais aussi la nature même de la criminalité. Par exemple, avec l'augmentation de l'utilisation de l'IA, nous pourrions voir une augmentation de la cybercriminalité, y compris le piratage de systèmes d'IA.

Cela a des implications pour la théorie criminologique. Par exemple, comment les théories traditionnelles de la criminalité peuvent-elles être adaptées pour comprendre et prévenir la cybercriminalité ?

#### **Chapitre 6 : Recommandations et Perspectives d'avenir**

L'IA offre des opportunités excitantes pour l'avenir du travail policier, mais il est important de l'utiliser de manière éthique et responsable. Les forces de police devraient travailler en collaboration avec les chercheurs, les experts en éthique et la communauté pour s'assurer que l'IA est utilisée de manière à respecter les droits des individus et à minimiser les biais.

#### **Conclusion**

L'IA a le potentiel de transformer de manière significative la manière dont la police travaille, offrant des outils pour améliorer l'efficacité et la précision. Cependant, son utilisation soulève également des questions éthiques importantes qui doivent être soigneusement considérées. En fin de compte, l'IA n'est qu'un outil ; c'est à nous, en tant que société, de décider comment nous voulons l'utiliser.

---

Comme précédemment mentionné, vous devrez ajouter des détails spécifiques, des études de cas et des références à des recherches récentes pour compléter et enrichir cet article.