



16 décembre 2024

Rapport OFCOM

Aperçu des activités de réglementation sectorielles actuelles en lien avec l'intelligence artificielle

Table de matières

Résumé	2
1 Contexte	6
2 Conclusions générales de l'enquête	7
3 L'IA dans l'administration fédérale	8
3.1 Adaptations des bases légales	9
3.1.1 Bases pour le traitement des données personnelles et non personnelles	9
3.1.2 Adaptations en cours ou prévues dans les secteurs	11
3.1.2.1 Approvisionnement en énergie	12
3.1.2.2 Infrastructure de transport	12
3.1.2.3 Marchés financiers, impôts et surveillance des prix	13
3.1.2.4 Sécurité publique, douane et sécurité des frontières	17
3.1.2.5 Formation et culture	19
3.1.2.6 Médias et formation de l'opinion publique	21
3.1.2.7 Système de santé	23
3.1.2.8 Statistique publique	24
3.1.2.9 Modifications légales spécifiques à l'administration	25
3.1.2.10 Modifications réglementaires dans le domaine de la propriété intellectuelle	26
3.2 Renforcement de la coordination au sein de la Confédération	27
4 Soutien à l'innovation dans les secteurs	27
5 Conséquences des évolutions internationales sur certains secteurs suisses	30
6 Conclusion	36
Références	37
Abréviations	37
Littérature	41
Bases et normes légales	44
Sites web	46
Annexe 1 : Enquête sur les activités réglementaires sectorielles	49
Annexe 2 : Liste des offices consultés (enquête par Microsoft Forms)	52



Résumé

L'intelligence artificielle (IA) évolue rapidement et s'impose toujours plus dans différents secteurs. Elle présente tant des opportunités que des risques et confronte les secteurs à de nouveaux défis. Malgré la diversité des secteurs dans lesquels l'IA peut être utilisée, ces défis sont similaires. Ils concernent principalement le manque de transparence et de traçabilité des décisions, la protection des données ainsi que la discrimination. L'importance de ces différents aspects change toutefois en fonction du secteur, puisque chaque secteur détermine des priorités différentes en fonction de ses activités. Telle est l'une des conclusions auxquelles parvient le présent rapport.

Le rapport offre un aperçu des réglementations sectorielles, existantes et prévues, en Suisse. Il fait partie de l'état des lieux sur la réglementation de l'intelligence artificielle demandé par le Conseil fédéral au DETEC (OFCOM) et au DFAE (division Europe), le 22 novembre 2023. Cet état des lieux examine si, et de quelle manière, le cadre réglementaire pour le développement et l'utilisation de l'IA en Suisse doit être revu et adapté. Outre le présent rapport, il repose sur une analyse juridique de base et une analyse par pays.

Le présent rapport est basé principalement sur une enquête de l'Office fédéral de la communication (OFCOM) qui a interrogé plus de 60 organes fédéraux au sujet de leurs activités de réglementation sectorielles, actuelles et prévues, dans le domaine de l'IA. Les résultats de cette enquête distinguent trois axes principaux : (i) l'utilisation et la gestion de l'IA dans l'administration fédérale, (ii) le soutien à l'innovation dans les secteurs et (iii) l'influence des évolutions internationales sur les secteurs suisses. Le rapport approfondit ces aspects à l'aide des résultats de l'enquête et d'autres recherches. Il en conclut que les secteurs suisses sont bien armés en raison de la neutralité technologique des réglementations existantes, mais qu'ils doivent aussi agir ponctuellement dans certains domaines, ce qu'ils ont déjà fait en partie. De plus, une grande partie des organes fédéraux interrogés se prononcent en faveur d'une approche réglementaire transversale de l'IA, propre à relever les défis communs.

Le rapport est une analyse du statu quo, tandis que l'état des lieux mentionné ci-dessus doit identifier les éventuelles mesures à prendre par le législateur suisse. Comme le domaine de l'IA évolue rapidement, il convient de noter que le rapport constitue une "photographie" instantanée des activités menées ou planifiées jusqu'à l'été 2024.

Executive Summary

Künstliche Intelligenz (KI) entwickelt sich rasant und findet zunehmend Anwendung in verschiedenen Sektoren. Sie bietet Chancen und Risiken und stellt die Sektoren vor neue Herausforderungen. Trotz der Vielfalt der Sektoren, in denen KI zum Einsatz kommen kann, sind diese Herausforderungen ähnlicher Natur. Sie betreffen insbesondere die Problematik der fehlenden Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Entscheidungen, den Datenschutz sowie Fragen der Diskriminierung. Die Gewichtung dieser Aspekte ist jedoch von Sektor zu Sektor unterschiedlich, da jeder Sektor im Rahmen seiner Aktivitäten andere Schwerpunkte setzt. Zu diesen und weiteren Ergebnissen kommt der vorliegende Bericht.

Der Bericht gibt einen Überblick über die bestehenden und geplanten Regulierungen der Sektoren in der Schweiz. Er ist Teil der Auslegeordnung zur Regulierung von künstlicher Intelligenz, die der Bundesrat am 22. November 2023 beim UVEK (BAKOM) und beim EDA (Abteilung Europa) in Auftrag gegeben hat. Die Auslegeordnung untersucht, ob und wie die regulatorischen Rahmenbedingungen für die Entwicklung und den Einsatz von KI in der Schweiz angepasst und künftig ausgestaltet werden sollen. Als Grundlage dienen neben dem vorliegenden Bericht eine Rechtliche Basisanalyse sowie eine Länderanalyse.

Kernstück des vorliegenden Berichts bildet eine Umfrage des Bundesamtes für Kommunikation (BAKOM), bei der über sechzig Bundesstellen zu aktuellen oder geplanten Regulierungsaktivitäten im Bereich KI befragt wurden. Aus den Umfrageergebnissen lassen sich drei Schwerpunkte ableiten. Diese sind (i) der Einsatz von und der Umgang mit KI in der Bundesverwaltung, (ii) die Innovationsförderung in den Sektoren und (iii) der Einfluss internationaler Entwicklungen auf die Schweizer Sektoren. Der Bericht vertieft diese Aspekte mit Erkenntnissen aus der Umfrage und weiteren Recherchen. Er kommt zum Schluss, dass die Schweizer Sektoren aufgrund der Technologieneutralität der bestehenden Regulierungen gut aufgestellt sind, aber punktuell Handlungsbedarf besteht. In einigen Sektoren hat dieser Handlungsbedarf bereits zu Aktivitäten geführt. Ein Grossteil der befragten Bundesstellen spricht sich überdies für einen übergreifenden Regulierungsansatz für KI aus, der gemeinsame Herausforderungen adressiert.

Der vorliegende Bericht stellt eine Analyse des Status quo dar, während die oben erwähnte Auslegeordnung u.a. gestützt darauf einen allfälligen Handlungsbedarf für den Schweizer Gesetzgeber ableitet. Aufgrund der rasanten Entwicklungen im Bereich der KI ist schliesslich darauf hinzuweisen, dass der Bericht eine Momentaufnahme der bis Sommer 2024 erfolgten oder geplanten Aktivitäten darstellt.

Sintesi

L'intelligenza artificiale (IA) si sta sviluppando rapidamente e viene applicata in sempre più settori: offre opportunità ma cela rischi e pone nuove sfide. Nonostante la diversità dei settori in cui l'IA può essere utilizzata, queste sfide sono simili. Riguardano in particolare il problema della mancanza di trasparenza e di tracciabilità delle decisioni, la protezione dei dati e le questioni di discriminazione. Tuttavia, la ponderazione di questi aspetti varia da un settore all'altro, poiché ogni settore stabilisce priorità diverse nel quadro delle proprie attività. Queste e altre sono le conclusioni a cui si giunge in questo rapporto.

Il rapporto fornisce una panoramica delle regolamentazioni settoriali attuali e previste in Svizzera. Fa parte dell'analisi della situazione attuale sulla regolamentazione dell'intelligenza artificiale, commissionata dal Consiglio federale al DATEC (UFCOM) e al DFAE (Divisione Europa) il 22 novembre 2023. In essa si esamina se e come il quadro normativo per lo sviluppo e l'utilizzo dell'IA in Svizzera debba essere adattato e modellato in futuro e comprende, oltre al presente rapporto, un'analisi giuridica di fondo e un'analisi dei Paesi.

Il presente rapporto è incentrato su un sondaggio condotto dall'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM) in cui più di 60 servizi federali sono stati interrogati sulle loro attività di regolamentazione in corso o previste nel campo dell'IA. Dai risultati del sondaggio sono emersi tre punti chiave: (i) l'utilizzo e la gestione dell'IA nell'Amministrazione federale, (ii) la promozione dell'innovazione nei settori e (iii) l'influenza degli sviluppi internazionali sui settori svizzeri. Il rapporto approfondisce questi aspetti in base ai risultati del sondaggio e ad altre ricerche, concludendo che i settori svizzeri sono ben posizionati grazie alla neutralità tecnologica delle regolamentazioni esistenti. Vi è tuttavia un bisogno fondamentale di agire, che ha già portato ad attività in alcuni settori. Inoltre, la maggior parte dei servizi federali interrogati è favorevole a una regolamentazione globale che affronti le sfide comuni.

Il presente rapporto analizza lo status quo, mentre l'analisi della situazione summenzionata argomenta sull'eventuale bisogno di agire da parte del legislatore svizzero. A causa dei rapidi sviluppi nel campo dell'IA, va infine sottolineato che il rapporto rappresenta un'istantanea delle attività svolte o previste fino all'estate 2024.

Executive Summary

Artificial intelligence (AI) is developing rapidly and is increasingly being used in a wide range of sectors. While offering opportunities, it also poses risks, presenting those sectors with new challenges. Despite the wide range of sectors in which AI can be used, the challenges are generally similar in nature. In particular, they pertain to the lack of transparency and traceability with regard to decisions, data protection and issues of discrimination. However, the weighting of these aspects varies depending on the sector, as each sets different priorities in its activities. The report comes to these and other conclusions.

The report provides an overview of existing and planned regulation applicable to sectors in Switzerland. It forms part of the status report on regulatory approaches to artificial intelligence that the Federal Council commissioned from the DETEC (OFCOM) and the FDFA (Europe Division) on 22 November 2023. The status report examines whether the regulatory framework for the development and use of AI in Switzerland should be adapted and if so, how it should be organised in future. The status report will draw on the findings of the present report, a legal analysis and a country analysis.

The centrepiece of this report is a survey conducted by the Federal Office of Communications (OFCOM), in which over sixty federal agencies were asked about current or planned regulatory activities in the field of AI. The survey results reveal three main areas of focus. These are (i) the use and handling of AI in the Federal Administration, (ii) the promotion of innovation in the various sectors and (iii) the influence of international developments on those sectors in Switzerland. The report analyses these aspects in greater depth with findings from the survey and further research. It concludes that the Swiss sectors are well positioned due to the technology neutrality of the existing regulations, but that there is a need for action in certain areas. This need for action has already led to activities being initiated in some sectors. The majority of federal agencies surveyed are also in favour of an overarching regulatory approach to AI that addresses common challenges.

The present report analyses the current situation, while the abovementioned analysis is based, among other things, on a possible need for action by the Swiss legislature. Finally, due to the rapid developments in the field of AI, it should be noted that the report represents a snapshot of the activities that have taken place or are planned up to summer 2024.

1 Contexte

La progression rapide des applications d'intelligence artificielle (IA) dans le quotidien social et économique a amené un large public à prendre conscience du potentiel que recèle cette technologie. Toutefois, les implications éthiques et sociales de l'IA doivent aussi être prises en compte afin de garantir une utilisation de l'IA au bénéfice de l'être humain.

Depuis des années, la Confédération participe activement à la création d'une réglementation internationale de l'IA, comme la Convention sur l'intelligence artificielle du Conseil de l'Europe. Dans le même temps, des organes et des processus nationaux ont été créés afin de discuter des éventuelles mesures à prendre au niveau sectoriel et intersectoriel. En 2019, sous la direction du DEFR, l'administration fédérale a analysé pour la première fois l'utilisation de l'IA dans 16 domaines politiques nationaux ainsi que ses évolutions au niveau international¹. Depuis, de nouveaux développements sont intervenus. Presque tous les partis politiques représentés au Parlement manifestent désormais un intérêt marqué pour les questions relatives à l'IA.

Dans ce contexte, lors de la séance du 22 novembre 2023, le Conseil fédéral a chargé le DETEC et le DFAE de dresser un état des lieux complet de la réglementation de l'IA en Suisse². Cet état des lieux doit être présenté d'ici fin 2024 et donner notamment un bref aperçu du besoin de réglementation déjà identifié dans les différents secteurs ainsi qu'un agenda des éventuels travaux à réaliser. C'est le but du présent rapport. L'analyse juridique de base, réalisée en parallèle, contient un examen approfondi des aspects légaux.

Depuis le début des travaux du groupe de travail interdépartemental (GTI) sur l'IA en 2018-2019, la Suisse suit une approche sectorielle. Autrement dit, les éventuelles mesures réglementaires en lien avec l'IA sont prises en premier lieu dans les secteurs concernés. La modification des lois spécifiques au secteur relève de la responsabilité des organes fédéraux compétents. Une enquête menée au sein de la Confédération³ (ci-après : enquête) a permis de recenser les activités réglementaires actuelles ou prévues en lien avec l'IA. La définition de la notion d'IA a été laissée aux organes consultés et recouvre un champ relativement large. Au total, 66 organes ont été interrogés, mais seuls 41 ont participé à l'enquête⁴.

La présente analyse expose les résultats de l'enquête et met l'accent sur les activités de clarification ou de réglementation. Le chapitre 2 présente les conclusions générales de l'enquête. Les chapitres 3 à 5 traitent les trois axes principaux qui ont émergé de l'enquête. Le chapitre 3 présente les bases pour l'utilisation de l'IA dans l'administration fédérale et le traitement des données ainsi que les activités de réglementation en cours ou prévues dans les différents secteurs concernés. Les résultats prennent en considération aussi bien les analyses des besoins que les évaluations des domaines d'activité concernés en vue d'une éventuelle adaptation de la loi, ou les activités de réglementation déjà en cours. La mise en place éventuelle d'une coordination interne à la Confédération dans le domaine de l'IA clôt le chapitre.

¹ Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), Intelligence artificielle – Numérisation dans le domaine FRI (2021-2024), accessible sous : <https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home/politique-fri/fri-2021-2024/themes-transversaux/numerisation-fri/intelligence-artificielle.html> (consulté le 30 septembre 2024).

² Communiqué de presse du Conseil fédéral du 22 novembre 2023, Intelligence artificielle : le Conseil fédéral examine les approches réglementaires, accessible sous : <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-98791.html> (consulté le 30 septembre 2024).

³ Voir l'annexe 1 pour le contenu de l'enquête.

⁴ Voir l'annexe 2 pour la liste exacte des offices consultés.

Le chapitre 4 donne un aperçu des projets d'innovation en cours dans le domaine de l'IA, tandis que le chapitre 5 présente brièvement les normes en cours d'élaboration, destinées aux secteurs dont l'activité est concernée par des normes ou des législations internationales ainsi que les effets de la législation européenne sur certains secteurs. Un résumé conclut l'analyse.

2 Conclusions générales de l'enquête

L'IA confronte tous les secteurs à de nouveaux défis et à de nombreuses questions, qui concernent en priorité la transparence et la traçabilité ainsi que la protection de la sphère privée et des données. Sont concernés l'utilisation reconnaissable, compréhensible et intelligible des applications d'IA ainsi que le respect de la vie privée et la protection de la personnalité lors de l'entraînement et de l'utilisation d'un système d'IA. Les questions relatives à la discrimination, à l'équité et à la cybersécurité sont aussi importantes pour les différents secteurs. L'utilisation d'applications d'IA ne doit pas conduire à un traitement différencié de personnes sur la base de caractéristiques protégées, et ces applications doivent pouvoir résister à des attaques et à des erreurs. L'importance de toutes ces questions dépend toutefois du secteur concerné, puisque chaque secteur met l'accent sur des aspects différents en lien avec son domaine d'activités.

L'enquête a identifié trois axes principaux : (i) l'utilisation de l'IA au sein de la Confédération, (ii) le soutien à l'innovation et (iii) l'influence des évolutions internationales dans le domaine de l'IA sur les secteurs concernés⁵.

Dans l'administration, les applications d'IA gagnent toujours plus en importance. Au niveau fédéral, les processus de contrôle pour le traitement des données qui peuvent par exemple servir à la prise de décision interne revêtent une importance particulière. Des applications facilitant la gestion des infrastructures sont également en cours d'élaboration ou d'utilisation, par exemple dans le domaine des transports. De plus, du fait de la nouvelle loi sur la protection des données (LPD ; RS 235.1), certaines révisions (partielles) de réglementations existantes incluent déjà l'IA, puisque l'intelligence artificielle peut être utilisée pour le profilage par exemple⁶.

Dans le domaine de l'IA, l'innovation est essentielle pour rester à la pointe des développements. Certains secteurs considèrent déjà comme élément central la nécessité de créer un environnement propice à l'innovation.

Les activités de divers secteurs, comme l'aviation, dépassent les frontières suisses, raison pour laquelle une attention particulière doit être portée à la normalisation au niveau international. Les acteurs concernés observent les normes internationales relatives aux systèmes d'IA dans ces secteurs. Les prescriptions de l'AI Act de l'UE sur les produits concernent également les secteurs couverts par l'Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité (ARM CH-EU ; RS 0.946.526.81). Par conséquent, un examen des effets de la législation européenne s'impose.

Près de 80% des organes interrogés estiment qu'une approche réglementaire sectorielle n'est pas suffisante et qu'une approche intersectorielle semble judicieuse. Cette dernière doit répondre aux défis que tous les secteurs relèvent, chacun avec une importance différente en dépendance de leurs devoirs. Ce point ressort notamment des réponses de l'enquête concernant l'identification des défis. Ainsi, les défis

⁵ Voir les explications détaillées au chap 3 pour l'utilisation de l'IA à la Confédération, au chap. 4 pour le soutien à l'innovation dans les secteurs, et au chap. 5 pour la présentation des effets des évolutions internationales sur les secteurs concernés.

⁶ Voir chap. 3.1.1.

qui concernent tous les secteurs pourraient être abordés ensemble, tandis que les problèmes spécifiques à chaque secteur continueraient à être résolus de manière sectorielle.

Plusieurs justifications dans ce sens ont été indiquées dans les champs de texte libre. Elles se résument de la façon suivante. D'un point de vue temporel par exemple, une approche sectorielle ne garantirait pas une réglementation adéquate et appropriée de tous les secteurs en même temps. De même, l'établissement d'exigences intersectorielles uniformes pour les applications d'IA paraît judicieuse sur le plan de la sécurité juridique, notamment pour éviter des réglementations sectorielles divergentes. Il faut également veiller à la compatibilité avec le droit européen. Enfin, du point de vue des ressources et du savoir-faire, une approche transversale globale semble plus efficace et appropriée.

3 L'IA dans l'administration fédérale

Dans le programme de législature 2023 à 2027, l'objectif 5 a été défini comme suit : *"La Suisse saisit les opportunités offertes par l'intelligence artificielle, limite ses risques et s'engage en faveur de la protection des droits de la personnalité dans le domaine numérique, d'une place économique suisse innovante et d'une réglementation nationale et internationale tournée vers l'avenir"*. L'objectif 19 de la Stratégie Administration fédérale numérique du 8 décembre 2023⁸ indique que *"la Suisse tire profit des chances qu'offre l'intelligence artificielle (IA), réduit les risques liés à l'IA et s'engage pour une Suisse innovante et une réglementation nationale et internationale tournée vers l'avenir"*. Dans sa Stratégie Suisse numérique du 8 décembre 2023⁹, le Conseil fédéral a en outre fait de la conception d'une approche suisse de la réglementation des systèmes d'IA une priorité pour l'année en cours.

L'IA peut profiter à l'administration publique dans bon nombre de domaines, qu'il s'agisse d'optimiser et de revoir les processus, ou de gérer les prestations de manière plus économique, efficace et adaptée au groupe cible. Les systèmes de gestion des connaissances basés sur l'IA peuvent par exemple contribuer à traiter, à analyser et à mieux exploiter d'importantes quantités d'informations et de données. Les systèmes d'IA peuvent également optimiser significativement les processus en automatisant des tâches récurrentes et chronophages. En résumé, l'utilisation de technologies d'IA dans l'administration présente un fort potentiel pour la rationalisation et l'automatisation des tâches répétitives nécessitant beaucoup de données, ainsi que pour la mise en réseau des connaissances ou la prise de décision basée sur des données.

S'il existe un risque de violation grave des droits fondamentaux ou d'infraction au sens de l'art. 164 de la Constitution fédérale (Cst. ; RS 101), les organismes publics nécessitent une base légale spécifique et formelle pour recourir à l'IA. En ce qui concerne les décisions individuelles entièrement automatisées, y compris celles du secteur privé, la nouvelle LPD renforce en outre la protection des personnes concernées¹⁰.

⁷ Arrêté fédéral sur le programme de la législature 2023 à 2027, art. 6 (objectif 5), disponible sous : https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2024/1440/fr#art_6 (consulté le 30 septembre 2024).

⁸ Chancellerie fédérale, Stratégie Administration fédérale numérique – Transformation numérique et gouvernance de l'informatique (TNI), disponible sous : <https://www.bk.admin.ch/bk/fr/home/digitale-transformation-ikt-lenkung/digitale-bundesverwaltung.html> (consulté le 30 septembre 2024).

⁹ Stratégie Suisse numérique, disponible sous : <https://digital.swiss/fr/> (consulté le 30 septembre 2024).

¹⁰ Voir à ce sujet l'analyse juridique de base.

En 2020, sur la base du rapport "Défis de l'intelligence artificielle", le Conseil fédéral a adopté les "lignes directrices en matière d'intelligence artificielle (IA) dans l'administration fédérale". Les sept lignes directrices offrent un cadre d'orientation général à l'administration fédérale ainsi qu'aux organes chargés de tâches administratives de la Confédération et garantissent une politique cohérente dans le domaine de l'IA. Le Conseil fédéral a chargé l'**Office fédéral de la communication (OFCOM)** d'assurer le suivi de ces lignes directrices en collaboration avec les organes fédéraux concernés. Pour ce faire, l'OFCOM effectue une analyse de celles-ci tous les deux ans. En 2022 ainsi qu'au printemps 2024, il a donc mené une enquête au sein de l'administration fédérale et invité les organes concernés à évaluer ces lignes directrices.

L'enquête a révélé que les lignes directrices sont bien connues et que, dans des cas concrets, elles servent de cadre d'orientation général en matière d'IA. Elles sont compréhensibles, formulées de manière ouverte, comprennent encore des thèmes pertinents aujourd'hui et permettent une utilisation innovante, pragmatique et sûre des technologies d'IA. Plus d'un tiers des organes ayant répondu à l'enquête considère cependant qu'il est nécessaire de les modifier ou du moins de les préciser. En raison de leur formulation trop générale, l'impact et le pouvoir réglementaire de lignes directrices sont en effet actuellement plutôt limités lors de la conception de projets concrets.

Le réseau de compétences en intelligence artificielle (CNAI)¹¹, créé en 2021 et rattaché à l'**Office fédéral de la statistique (OFS)**, est responsable des aspects de l'utilisation concrète de l'IA dans l'administration fédérale. Il met en relation des experts afin qu'ils abordent, en équipes interdisciplinaires, les défis réels présentés par l'utilisation de l'IA dans l'administration et qu'ils bâtissent un savoir de manière systématique, sur le moyen et long terme. En outre, le secrétariat du CNAI gère une banque de données sur les projets d'IA menés à la Confédération¹². Ceux-ci recourent à l'IA notamment pour la reconnaissance de texte, de parole et d'images, la détection de fraudes, les contrôles de plausibilité, la validation des données et la maintenance prédictive. Sur les 70 projets recensés, 6 sont actuellement productifs. La majorité d'entre eux se trouve encore à l'état de prototype. Les divisions et les offices décident librement de la conception des projets. L'introduction d'une obligation d'annoncer les projets de l'administration fédérale ainsi que la transformation de cette banque de données en un registre doivent encore être examinés.

3.1 Adaptations des bases légales

Les systèmes d'IA influencent différents secteurs de diverses manières. Actuellement, les lois en vigueur peuvent comporter des lacunes et donc nécessiter des modifications. Les principes qui régissent le traitement des données sont brièvement présentés ci-après (chap. 3.1.1). Le traitement des données personnelles et non personnelles est essentiel pour les applications d'IA. La révision totale de la LPD a introduit de nouvelles dispositions en matière de traitement des données, ce qui, selon l'enquête, a entraîné des modifications de lois prévues ou en cours dans les secteurs. En raison de l'importance centrale des données pour les applications d'IA, l'intelligence artificielle est prise en compte dans ces adaptations législatives, en vue de son utilisation actuelle ou future. Celles-ci sont présentées au chap. 3.1.2.

3.1.1 Bases pour le traitement des données personnelles et non personnelles

Pour les applications d'IA, les données et leur disponibilité sont essentielles. La politique suisse des données vise en premier lieu à promouvoir l'accès à celles-ci, et notamment aux données librement disponibles (*open data*), en tant que matière première d'une économie et d'une société numériques ; elle entend aussi positionner la Suisse comme un pôle juridiquement sûr et attractif pour une création

¹¹ De plus amples informations sur le réseau de compétences en intelligence artificielle (CNAI) se trouvent sous : <https://cnai.swiss/> (consulté le 30 septembre 2024).

¹² Banque de données des projets du CNAI, disponible sous : <https://cnai.swiss/fr/products/projekt Datenbank/> (consulté le 30 septembre 2024).

de valeur à partir des données. Elle délimite également le cadre juridique dans lequel les données peuvent être collectées, associées et évaluées de manière fiable. A cet égard, il existe surtout des conflits d'objectifs avec les exigences de la protection des données, qui doit s'adapter aux possibilités de l'IA de traiter d'énormes quantités de données¹³.

Les applications d'IA font donc face à de nouveaux défis en matière de protection des données. La capacité croissante dont dispose l'IA d'associer différents jeux de données et de comparer diverses sortes d'informations rend difficile la distinction entre les données personnelles et non personnelles. Dans le même temps, les systèmes d'IA ont la possibilité d'extraire des informations personnelles d'une combinaison de plusieurs éléments de données non personnelles. De telles données, à l'origine non personnelles mais identifiables par l'IA, soulèvent des questions en termes de consentement, de finalité et d'utilisation. Le traitement des données devient en outre toujours moins transparent. Il est donc plus difficile non seulement de garantir que seules des informations adéquates sur les personnes concernées sont utilisées mais aussi de comprendre le rôle que jouent les données en question dans les prises de décisions. De plus, les algorithmes risquent de renforcer la discrimination¹⁴.

En ce qui concerne le traitement de données présentant des risques particuliers par des organes fédéraux, l'art. 34, al. 2 et 3, LPD définit différentes conditions concernant le niveau normatif. Le traitement de données personnelles sensibles requiert en principe une base légale formelle, tout comme les notions de "profilage" et de "profilage à risque élevé", nouvellement introduites¹⁵. Il est donc important de relever que ces notions indiquent une méthode de traitement des données, tandis que le "profil de la personnalité" figurant dans la LPD en vigueur avant le 1^{er} septembre 2023 est le résultat d'une procédure de traitement. Ces nouveaux termes ont nécessité des adaptations de la loi dans divers domaines, une autorisation légale formelle étant habituellement requise pour le profilage par les organes fédéraux¹⁶. Comme des applications d'IA peuvent également entrer en jeu dans le cadre du traitement des données liées au profilage ou au profilage à risque élevé, ce sujet a déjà été abordé en détail par les organes fédéraux.

Il est autorisé, à certaines conditions, de réglementer au niveau de l'ordonnance le traitement de données personnelles sensibles ou destinées au profilage, dans la mesure où (i) le traitement est indispensable à l'accomplissement d'une tâche définie dans une loi au sens formel et (ii) la finalité du traitement ne présente pas de risques particuliers pour les droits fondamentaux de la personne concernée¹⁷. Néanmoins, l'art. 34, al. 2, let. c, LPD prévoit désormais explicitement qu'une base légale formelle est néces-

¹³ Défis de l'intelligence artificielle, rapport du groupe de travail interdépartemental "Intelligence artificielle" au Conseil fédéral, disponible sous: https://www.sbfi.admin.ch/dam/sbfi/fr/dokumente/2019/12/bericht_idag_ki.pdf.download.pdf/bericht_idag_ki_f.pdf (consulté le 30 septembre 2024), chap. 6.17.

¹⁴ GTI IA, Défis de l'intelligence artificielle, chap. 6.17.

¹⁵ Le "profilage" est défini à l'art. 5, let. f, LPD, et le "profilage à risque élevé" à l'art. 5, let. g, LPD.

¹⁶ Révision totale de la loi fédérale sur la protection des données (LPD), aperçu des principales modifications en vue de l'élaboration des bases légales concernant le traitement de données par les organes fédéraux, disponible sous: <https://www.bj.admin.ch/dam/bj/fr/data/staat/gesetz-gebung/datenschutzstaerkung/dsq-uebersicht-aenderungen.pdf.download.pdf/dsq-uebersicht-aenderungen-f.pdf> (consulté le 30 septembre 2024), p. 13.

¹⁷ Révision totale de la loi fédérale sur la protection des données (LPD), p. 11 s.

saire si la *finalité* ou le *mode du traitement de données* peut porter gravement atteinte aux droits fondamentaux de la personne concernée. L'utilisation de l'IA dans l'administration fédérale revêt une importance particulière dans ce contexte.

En matière de traitement (assisté par l'IA) de données à haut risque, l'art. 22 LPD exige une "analyse d'impact relative à la protection des données", qui évalue les risques présentés tant pour la personnalité que pour les droits fondamentaux de la personne concernée (al. 3). Selon l'enquête, le **Préposé fédéral à la protection des données et à la transparence (PFPDT)** surveille l'application des dispositions fédérales en matière de protection des données (art. 4 LPD) et contrôle l'AIPD dans le cadre de l'article 23 LPD. Il a publié une brève communication sur l'applicabilité de la LPD aux applications basées sur l'IA et renvoie, pour l'AIPD, à son guide ainsi qu'au guide de l'OFJ sur ce thème. Les traitements de données basés sur l'IA présentant des risques élevés sont en principe autorisés par la LPD, mais exigent des mesures appropriées pour protéger les personnes potentiellement concernées. Lors de l'AIPD, les risques pour la personnalité sont évalués, les risques primaires pouvant entraîner des conséquences sur les risques secondaires pour les autres biens juridiques. En revanche, les applications qui visent à vider de sens la sphère privée et l'autodétermination informationnelle protégées par la LPD sont interdites par le droit de la protection des données. Il s'agit en particulier des traitements de données basés sur l'IA que l'on peut observer dans les États à régime autoritaire, comme la reconnaissance faciale généralisée en temps réel ou l'observation et l'évaluation globales du mode de vie, ce que l'on appelle le *social scoring*.

Les possibilités d'utilisation de l'IA dans l'administration fédérale vont (i) d'une assistance interne avec peu ou pas d'effets, à (ii) des systèmes soutenant l'administration dans le processus de prise de décision (automatisation partielle), en passant par (iii) des systèmes autonomes de prise de décision (automatisation complète). La nouvelle LPD comprend des dispositions relatives à l'automatisation complète, même si l'automatisation partielle est plus répandue dans la pratique¹⁸.

Contrairement aux données personnelles traitées jusqu'à présent, les données non personnelles sont essentielles pour les applications d'IA. La notion de "données non personnelles" se définit par déduction inverse. En effet, sont considérées comme données non personnelles toutes les données qui ne peuvent pas être qualifiées de données personnelles. Cette qualification dépend du contexte, ce qui, avec les applications d'IA et leurs possibilités de déduire des données personnelles à partir de données non personnelles, peut entraîner des difficultés de délimitation (voir ci-dessus). L'utilisation des données non personnelles est libre, à condition qu'aucun droit de tiers (p. ex. droits de propriété intellectuelle) ne la restreigne¹⁹. L'analyse juridique de base contient des explications détaillées sur ce cadre légal²⁰. Le chap. 3.1.2.10 aborde les travaux en cours dans le domaine de la propriété intellectuelle.

3.1.2 Adaptations en cours ou prévues dans les secteurs

Afin de satisfaire aux nouvelles exigences dans le domaine de l'IA, différents secteurs ont déjà entrepris des modifications légales ou prévoient de le faire. Les chapitres suivants mettent en lumière les activités en cours dans ces secteurs, qui concernent surtout des infrastructures techniques et sociales.

¹⁸ Révision totale de la loi fédérale sur la protection des données (LPD), p. 18.

¹⁹ THOUVENIN/FRÜH, *Zuordnung von Sachdaten – Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten*; étude scientifique commandée par l'Institut fédéral de la propriété intellectuelle (IPI), Zurich, 2020, p. 8 s. et 60 ss.

²⁰ Voir aussi la motion 22.3890, Commission de la science, de l'éducation et de la culture (Conseil des Etats), *Elaboration d'une loi-cadre sur la réutilisation des données*.

3.1.2.1 Approvisionnement en énergie

Dans le domaine de l'énergie, les applications d'IA recèlent un potentiel particulier, car elles peuvent être utilisées pour optimiser divers processus tels que la production, la distribution et la consommation d'énergie. En analysant de grandes quantités de données, il est possible d'anticiper l'offre et la demande en énergie, d'améliorer la stabilité des réseaux existants ou de faciliter l'intégration des énergies renouvelables. Les applications d'IA contribuent également à planifier la maintenance de l'infrastructure, ce qui permet de réduire les coûts d'exploitation et de minimiser les durées d'interruption.

Depuis fin 2022, l'**Office fédéral de l'énergie (OFEN)** effectue un recensement des activités dans le domaine de l'IA, y compris des nouvelles normes et des meilleures pratiques internationales en matière de promotion et de réglementation de l'IA. Selon l'enquête, une analyse des bases légales dans le domaine de l'énergie est actuellement en cours²¹. Dans un premier temps, celle-ci fournira (i) un aperçu de l'utilisation de l'IA dans le secteur énergétique suisse (auprès des grandes et moyennes entreprises d'approvisionnement en énergie [EAE] dans les domaines de l'électricité et du gaz), (ii) un aperçu des opportunités et des risques que présente l'IA dans le secteur de l'énergie et (iii) un schéma des conséquences possibles sur la sécurité de l'approvisionnement. Sur cette base, l'analyse déterminera dans un second temps (iv) les mesures à prendre et (v) les recommandations d'action qui pourraient se présenter en matière de réglementation.

L'OFEN a repris la définition de l'IA inscrite dans l'AI Act pour recenser les activités des EAE dans ce domaine. En juin 2024, les opportunités et les risques liés aux applications d'IA dans le secteur de l'énergie (priorité sur la sécurité de l'approvisionnement) ont été provisoirement définis dans un premier bilan intermédiaire. Des opportunités ont été identifiées dans (i) la production d'énergie, (ii) l'acquisition, (iii) la distribution d'énergie, (iv) la commercialisation et (v) les services énergétiques. Outre d'autres risques considérés comme mineurs, les principaux risques concernent (i) la sécurité (p. ex. attaques contre les infrastructures critiques par les faiblesses de l'IA), (ii) le potentiel disruptif des fausses déclarations ainsi que (iii) la dépendance des fournisseurs de technologies d'IA.

Les premiers résultats intermédiaires de mesures ou de recommandations réglementaires potentielles ont été établis. La définition de l'IA constitue le premier obstacle, car une définition large englobe tous les systèmes, d'une collection d'algorithmes à des modèles d'IA complexes. Afin de pouvoir aborder les véritables défis des modèles d'IA complexes, il semble donc judicieux de viser une définition plus étroite pour une éventuelle réglementation ou des mesures. Cela serait également judicieux dans l'optique d'un éventuel registre des systèmes d'IA dans le secteur de l'électricité. En ce qui concerne la quantification des risques des systèmes d'IA, on connaît actuellement trop peu de cas d'utilisation pour prendre des mesures de régulation, raison pour laquelle une *sandbox* réglementaire pourrait éventuellement s'imposer ici. Au-delà des mesures réglementaires au sens strict, le secteur de l'énergie souhaite disposer de guides pratiques sur l'utilisation de l'IA dans le cadre des réglementations existantes (p. ex. en ce qui concerne la protection des données).

3.1.2.2 Infrastructure de transport

Les véhicules équipés d'un système d'automatisation peuvent réduire les effets négatifs de la circulation routière. De plus, ils posent une base pour les innovations économiques. La mobilité intelligente est une mégatendance qui ne s'arrêtera pas aux frontières nationales. Le Conseil fédéral estime que, dans les 15 à 25 prochaines années, les véhicules automatisés représenteront une part significative des véhicules autorisés à circuler sur les routes.

Les systèmes d'IA sont toujours plus utilisés dans l'automatisation des fonctions de conduite. L'**Office fédéral des routes (OFROU)** observe ces évolutions dans le but d'identifier rapidement les opportunités

²¹ Postulat 23.3957, Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie (Conseil national), Intelligence artificielle et sécurité de l'approvisionnement. Analyse de bases juridiques dans le domaine de l'énergie.

que présentent les nouvelles technologies. Le 17 mars 2023, le Parlement a décidé de modifier la loi fédérale sur la circulation routière (LCR ; RS 741.01) pour y inclure de nouvelles dispositions sur la conduite automatisée. A l'avenir, les véhicules équipés de systèmes d'automatisation devront également être autorisés en dehors des essais pilotes²². Dans sa séance du 18 octobre 2023, le Conseil fédéral a en outre ouvert une procédure de consultation sur deux nouvelles ordonnances²³ visant à réglementer la conduite automatisée.

L'adaptation de la Convention de Vienne sur la circulation routière (RS 0.741.10) en mars 2016 précise déjà que les conducteurs, après avoir activé le système d'automatisation, peuvent à certaines conditions restrictives lâcher le volant et ne doivent plus constamment surveiller la circulation et le véhicule²⁴. Le véhicule est toujours présumé maîtrisé en cas de manœuvre assurée par un système d'assistance à la conduite, pour autant que le système puisse être neutralisé ou désactivé par le conducteur ou que d'autres règles soient prévues dans les prescriptions internationales en matière d'admission (règlements de la CEE-ONU). Les véhicules équipés de systèmes d'automatisation peuvent donc être autorisés et conduits en Suisse et à l'étranger. La présence d'un conducteur reste cependant obligatoire et celui-ci n'est en aucun cas exempté de ses obligations et responsabilités.

Actuellement, en vertu de l'art. 106, al. 5, LCR, le Conseil fédéral peut délivrer des autorisations exceptionnelles afin d'effectuer les tests qui s'imposent avec des véhicules automatisés, jusqu'à ce que les dispositions légales en la matière aient été décidées. La question centrale qui se pose pour la réglementation concerne les conditions qui devront être remplies pour que le conducteur puisse être exempté de ses obligations et responsabilités en cas d'utilisation d'un système automatisé. Il s'agit en particulier de définir le niveau de sécurité que le véhicule doit atteindre ainsi que les exigences concernant la preuve que ce niveau est effectivement atteint. Une immatriculation "normale" des véhicules automatisés implique une modification du droit, qui ne peut toutefois pas être décidée par le législateur suisse. De nouveaux accords internationaux sont nécessaires pour cela²⁵.

Les véhicules totalement automatisés, sans conducteur, pourront être admis en Suisse uniquement lorsque les justificatifs techniques requis auront été fournis et que le cadre juridique international aura été adapté²⁶.

3.1.2.3 Marchés financiers, impôts et surveillance des prix

Le secteur de la finance recourt depuis longtemps déjà à des méthodes basées sur l'IA pour reconnaître des transactions frauduleuses par cartes de crédit. Des sondages de l'**Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA)** ont montré que la plupart des instituts financiers expérimentent

²² FF 2021 3026, p. 8 ss

²³ Ordonnance sur la conduite automatisée (OCA ; en suspens au Conseil des Etats) et ordonnance concernant les aides financières destinées à promouvoir des solutions innovantes pour la circulation sur la voie publique (OAFV ; en suspens au Conseil des Etats). Voir aussi la documentation de la consultation, disponible sous : <https://www.astra.admin.ch/astra/fr/home/themes/intelligente-mobilitaet/rechtliche-situation/vernehmlassung-verordnung-automatisiertes-fahren.html> (consulté le 30 septembre 2024).

²⁴ Voir également : Conduite automatisée – Conséquences et effets sur la politique des transports, Rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat Leutenegger Oberholzer 14.4169 « Automobilité », O353-1246, Berne, 2016, p. 25 ss.

²⁵ Informations supplémentaires sous : <https://www.astra.admin.ch/astra/fr/home/themes/intelligente-mobilitaet/pilotversuche.html> (consulté le 30 septembre 2024).

²⁶ Informations supplémentaires sous : <https://www.astra.admin.ch/astra/fr/home/themes/intelligente-mobilitaet/rechtliche-situation.html> (consulté le 30 septembre 2024).

l'IA dans des domaines où les risques sont limités, mais que certaines entreprises disposent déjà d'applications avancées qui nécessitent des processus de gestion des risques appropriés.

Les applications d'IA dans le domaine financier permettent de diminuer les coûts en automatisant ou en accélérant dans une large mesure des processus laborieux. En outre, elles pourraient aider à concevoir des produits mieux adaptés aux besoins de la clientèle. A condition que ce ne soit pas discriminatoire, bien connaître ses clients peut contribuer à prendre des décisions plus précises (p. ex. lors de l'octroi de crédits hypothécaires). L'IA devrait par ailleurs fournir une aide à la décision en ce qui concerne l'allocation des ressources au sein des instituts financiers. La traçabilité des algorithmes utilisés ainsi que la pondération des données s'avèrent cependant problématiques dans ce secteur.

Le **Département fédéral des finances (DFF)** a été chargé de réaliser des analyses complètes des bases légales existantes dans le domaine de la finance en vue de la numérisation du marché financier²⁷ et a délégué le mandat au **Secrétariat d'Etat aux questions financières internationales (SFI)**. En raison du potentiel disruptif des applications d'IA associées à des quantités importantes de données (big data), le Conseil fédéral a demandé au DFF/SFI de dresser, d'ici 2025, un état des lieux des conditions juridiques régissant les applications d'IA dans le domaine financier, en impliquant les organes concernés.

L'état des lieux du SFI vise (i) à fournir un aperçu du cadre juridique déterminant, (ii) à montrer le potentiel d'innovation et à réduire sensiblement les risques liés à une mauvaise utilisation ainsi que les autres risques et (iii) à mettre en évidence les éventuels besoins concrets de mesures juridiques ou réglementaires, de normes et de standards. En outre, l'utilisation de l'IA dans le secteur de la finance doit être mise en avant et faire l'objet d'une communication externe active, afin de promouvoir l'innovation en Suisse et d'attirer les activités innovantes déployées à l'étranger.

Les questions soulevées par les applications d'IA dans le domaine financier portent aussi sur le partage des données, qui permet à des acteurs de mettre des données à la disposition d'autres acteurs. Le partage des données constitue également un champ d'action du rapport sur la finance numérique. Ses aspects doivent être pris en compte lors de l'élaboration de l'état des lieux du SFI²⁸.

Pour dresser l'état des lieux, le SFI procède sur la base de principes. Il ne cherche pas à réglementer la technologie, afin de ne pas entraver les développements et les innovations dans le domaine de l'IA. Selon l'état actuel des explications, la législation sur les marchés financiers de la Suisse est donc déjà applicable aux applications d'IA, car elle est formulée sur la base de principes et de manière technologiquement neutre. Les clarifications du SFI concernent désormais les modifications ponctuelles en lien avec l'IA. De même, les sujets transversaux tels que le droit de la responsabilité ou le droit des faillites ont une importance particulière et doivent faire l'objet d'une réglementation pour les cas spécifiques du marché financier. L'approche des applications d'IA s'apparente donc à celle des technologies blockchain. Les différentes modifications entrées en vigueur le 1^{er} août 2021 sont pour la plupart neutres sur le plan technologique et ne sont spécifiques à la technologie blockchain que dans certains cas²⁹.

²⁷ Communiqué de presse du Conseil fédéral du 02 février 2022, Finance numérique : le Conseil fédéral définit les champs d'action pour les années à venir, disponible sous : <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-87024.html> (consulté le 30 septembre 2024)

²⁸ Rapport du Conseil fédéral "Finance numérique : champs d'action 2022+", disponible sous : <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/70096.pdf> (consulté le 30 septembre 2024), chap. 2.9.

²⁹ Voir Secrétariat d'Etat aux questions financières internationales (SIF), Blockchain/DLT – Numérisation du secteur financier, disponible sous : <https://www.sif.admin.ch/sif/fr/home/finanzmarktpolitik/numerisation-secteur-financier/blockchain.html> (consulté le 30 septembre 2024).

La FINMA développe sa pratique de surveillance sur la base de principes fixés dans les lois correspondantes. Elle suit également l'évolution des standards internationaux (conçus par les autorités de surveillance singapouriennes ou allemandes), qui n'ont toutefois pas encore été élaborés dans le domaine de l'IA.

Conformément à ses objectifs stratégiques pour la période 2021 à 2024, la FINMA soutient l'innovation sur la place financière suisse et gère les risques qui y sont liés, dont l'IA. En matière d'utilisation de l'IA, elle identifie des défis particuliers dans les quatre domaines suivants : (i) gouvernance et responsabilité, (ii) robustesse et fiabilité, (iii) transparence et explicabilité et (iv) égalité de traitement. Ces quatre thèmes représentent les attentes de la FINMA en matière de surveillance concernant l'utilisation de l'IA par les instituts financiers³⁰. La FINMA examinera le recours à l'IA dans ces domaines chez les assujettis. Elle suit en outre toujours de près les évolutions de l'utilisation de l'IA par l'industrie financière ainsi que les développements internationaux.

En plus de la communication de ses attentes en matière de surveillance, la FINMA vérifie si la gestion des risques et la gouvernance de l'IA sont appropriées chez les assujettis. Depuis le quatrième trimestre de 2023 et dans le but d'identifier, de limiter et de surveiller les risques spécifiques à l'IA, elle réalise des contrôles sur place ainsi que des entretiens de surveillance auprès des instituts financiers qui recourent largement à l'IA ou dans les domaines relevant de la surveillance. Dans le cadre de la surveillance actuellement menée, elle a en outre examiné de plus près les premières applications relatives à la gestion des actifs, au monitoring des transactions et à la gestion des liquidités.

Les résultats de l'état des lieux du SFI montreront si les lois pertinentes pour la FINMA nécessitent à cet égard des adaptations supplémentaires dans le cadre des activités de surveillance de la FINMA.

Le DFF, et plus précisément le SFI, a également été chargé de l'élaboration d'un projet de loi visant à accroître la transparence et à faciliter l'identification des ayants droit économiques des personnes morales (loi fédérale sur la transparence des personnes morales ; LTPM ; en suspens au Conseil des Etats)³¹. Ce projet prévoit que les personnes morales (nommées entités juridiques) doivent assumer des obligations d'identification, de vérification et d'annonce des ayants droit économiques ainsi que des personnes agissant à titre fiduciaire au sein de l'entité juridique³². Le contrôle des informations fournies doit se faire par un organisme de contrôle affilié au SG-DFF³³. Le Conseil fédéral fixe les modalités du contrôle. L'IA sera sûrement utilisée dans le cadre de la LTPM, ce qui signifie que les modalités devront probablement être réglementées par voie d'ordonnance.

Un traitement des données (partiellement) automatisé constituerait une avancée en matière d'efficacité et de précision dans le domaine de l'administration fiscale. Un cadre juridique strict est nécessaire afin de garantir la protection et la sécurité des données traitées. L'**Administration fédérale des contributions (AFC)** élabore actuellement un projet législatif visant à adapter les dispositions sur le traitement des données dans les lois sur les impôts. Compte tenu de la révision totale de la LPD, ces dispositions doivent être adaptées, complétées et précisées pour que l'AFC puisse continuer à remplir toutes ses

³⁰ Communiqué de presse de la FINMA du 9 novembre 2023, Monitoring des risques FINMA 2023 : Risques actuels dans le secteur financier, disponible sous : <https://www.finma.ch/fr/news/2023/11/20231109-mm-finma-risikomonitor-2023/> (consulté le 30 septembre 2024).

³¹ Communiqué de presse du 12 octobre 2022, Le Conseil fédéral entend renforcer la transparence des personnes morales, disponible sous : <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-90662.html> (consulté le 30 septembre 2024).

³² Art. 1 AP-LTPM.

³³ Rapport explicatif relatif à la loi fédérale sur la transparence des personnes morales, voir commentaires sur l'art. 31 ss AP-LTPM, disponible sous : <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/82298.pdf> (consulté le 30 septembre 2024).

tâches de manière optimale. Par ailleurs, l'art. 76, al. 3, de la loi sur la TVA (LTVA ; RS 641.20), révisé et entré en vigueur le 1^{er} septembre 2023 conjointement à la LPD totalement révisée, crée une base légale formelle pour le profilage dans le domaine de la TVA. Il n'existe pas encore de base légale explicite concernant le profilage dans les autres actes législatifs fiscaux déterminants pour l'AFC. Celui-ci fait toutefois aussi l'objet du projet législatif mentionné.

L'utilisation de l'IA est indispensable également pour les travaux à venir des autorités en matière de concurrence. Dans le cadre de ses activités, la **Surveillance des prix (SPr)** recourt à des méthodes de *scraping* que l'enquête révèle essentielles. Le *scraping* de pages web désigne un processus lors duquel des données sont extraites d'une page internet de façon ciblée par des moyens techniques. Un rapport de l'OCDE³⁴ a mis en évidence la nécessité de telles méthodes pour les autorités suisses en matière de concurrence.

Dans ce contexte, la question se pose de déterminer si de nouvelles bases légales sont requises pour les activités de la SPr. Cette dernière examine notamment l'éventualité de supprimer la dernière phrase de l'art. 17 de la loi fédérale concernant la surveillance des prix (LSPr; RS 942.20), qui indique que les tiers ne sont pas tenus de révéler des secrets de fabrication ou d'affaires. Si cette phrase disparaît, la SPr disposerait d'une marge de manœuvre importante pour poursuivre son mandat et procéder à des enquêtes approfondies.

La SPr examine en outre la pertinence d'une disposition similaire au ch. 26 de l'ordonnance sur les relevés statistiques (RS 431.012.1)³⁵, lequel stipule que les organes interrogés qui publient leurs données de vente sur internet doivent permettre à l'OFS de les extraire automatiquement de leur site web. La SPr dispose toutefois d'une base légale suffisante³⁶ pour collecter des données.

Dans le cadre de ses activités, la SPr examine actuellement dans quelle mesure des ententes sur les prix sont conclues à partir d'applications d'IA et comment il est possible d'y remédier. En ce qui concerne l'essence par exemple, les prix sont comparés de manière automatisée et adaptés par rapport à la concurrence. Pour la SPr se pose encore la question de savoir quel type de logiciel peut être utilisé pour procéder à des enquêtes et déterminer l'utilisation d'un logiciel à des fins d'entente.

La SPr estime que la formation des prix entraîne des effets sur d'autres lois, comme la loi sur le transport de voyageurs (LTV ; RS 745.1), s'agissant de l'obligation de tarification. L'utilisation de l'IA dans le *dynamic pricing*³⁷ demande de clarifier les questions de principe relatives aux écarts de tarifs. Ainsi, il convient d'ores et déjà de noter que le principe de couverture des coûts et d'équivalence doit être davantage respecté lors de la fixation des prix et des rabais.

L'art. 57h et suivants de la loi sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (LOGA ; RS 172.010) règle le traitement des données des personnes morales par des unités de l'administration fédérale (contrairement aux données personnelles, réglées dans la LPD). En matière d'enquêtes, la SPr se demande si l'action de l'Etat doit être clairement identifiable lors de l'examen de discriminations et de différenciations tarifaires (par exemple en cas d'utilisation d'un client VPN). Tant en ce qui concerne la

³⁴ Artificial Intelligence, Data and Competition, OECD Artificial Intelligence Papers, May 2024, No. 18, disponible sous : https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/artificial-intelligence-data-and-competition_e7e88884-en (consulté le 30 septembre 2024).

³⁵ Ch. 26 de l'ordonnance sur les relevés statistiques.

³⁶ Voir art. 4, al. 1, et art. 17 de la loi concernant la surveillance des prix (LSPr).

³⁷ Stratégie de prix selon laquelle les entreprises adaptent continuellement les prix de leurs produits et/ou de leurs services au besoin actuel du marché.

situation actuelle que l'utilisation de logiciels, la vérification a conclu qu'aucune base juridique ne fait défaut. De tels examens permettent à la SPPr de remplir son mandat de surveillance des prix, et constituent une évolution des méthodes de contrôle, adaptée techniquement aux circonstances. Si la SPPr venait à l'avenir à utiliser des applications d'IA, la question se poserait à nouveau.

3.1.2.4 Sécurité publique, douane et sécurité des frontières

L'utilisation et les progrès de l'IA sont toujours plus évalués sur la base d'aspects et de considérations liés à la politique de sécurité. Les applications d'IA présentent un potentiel d'amélioration de la sécurité publique grâce à des temps de réaction plus rapides et des prévisions plus précises des modèles de criminalité. Les technologies de reconnaissance faciale ou les analyses de quantités importantes de données peuvent se révéler utiles dans des procédures pénales. Dans ce contexte, il existe cependant des inquiétudes concernant la sphère privée, la protection des données et une éventuelle discrimination par un biais algorithmique.

L'**Office fédéral de police (fedpol)** a identifié des problématiques liées aux applications d'IA dans les domaines (i) de l'acquisition du système de comparaison automatisé d'empreintes digitales (AFIS) et (ii) de la révision de la loi fédérale sur les systèmes d'information de police de la Confédération (LSIP ; RS 361).

L'AFIS est un silo informatique contenant des informations basées sur l'identification biométrique de personnes (empreintes digitales et palmaires). Le système doit être renouvelé en 2026. Il sera complété par un module de comparaison d'images faciales, qui apportera une plus-value aux autorités fédérales et cantonales chargées de la migration, des poursuites pénales et de la sécurité aux frontières.

L'art. 5, let. c, ch. 4, LPD qualifie les données biométriques "identifiant une personne physique de manière univoque" de données personnelles sensibles. La comparaison d'images faciales constitue une méthode complémentaire pour l'identification biométrique³⁸ de personnes et de traces relevées sur des scènes de crime, notamment lorsqu'aucune empreinte digitale, palmaire ou trace d'ADN n'est trouvée.

La comparaison d'images faciales constituant un traitement de données personnelles sensibles, elle nécessite une loi au sens formel. En matière de procédures pénales, l'art. 260 ss du code de procédure pénale (CPP ; RS 312.0) est la base légale pertinente pour la saisie de données signalétiques, l'art. 354, al. 1, du code pénal (CP ; RS 311.0) pour leur enregistrement et l'art. 14, al. 2, LSIP pour lier les jeux de données entre eux. Ces normes ne s'appliquent cependant pas à l'utilisation de la reconnaissance faciale en l'absence de tout soupçon³⁹.

Lors d'une procédure pénale, l'image d'une personne soupçonnée peut par exemple être comparée, manuellement ou automatiquement, avec les images signalétiques enregistrées dans le système AFIS. D'autres sources, telles que des photographies de documents d'identité ou publiées sur les réseaux sociaux, ne peuvent pas être utilisées pour la comparaison. L'image faciale d'une personne recherchée n'est pas non plus comparée automatiquement et en temps réel avec les caméras de surveillance. L'AFIS ne procède à aucune reconnaissance en temps réel (*live scan*), car aucune base légale ne l'autorise⁴⁰.

³⁸ Art. 2, let. c, ordonnance sur le traitement des données signalétiques biométriques (RS 361.3).

³⁹ Interpellation 22.3993, Min Li Marti, Base légale pour la reconnaissance faciale automatisée dans les procédures pénales.

⁴⁰ Communiqué de presse de fedpol du 6 avril 2023 et du 31 mai 2023, Le Conseil fédéral approuve le crédit d'engagement pour le renouvellement du système AFIS, disponible sous: <https://www.fedpol.admin.ch/fedpol/fr/home/aktuell/mm.msg-id-94141.html> (consulté le 30 septembre 2024).

Toutefois, sachant que l'IA est largement utilisée dans les systèmes AFIS, le contrat-cadre avec le fournisseur contient des dispositions explicites sur l'utilisation responsable de l'IA. En outre, l'accréditation (ISO 17025) du service de fedpol, qui utilise AFIS de manière opérationnelle, pose des garde-fous judiciaires en matière de traçabilité et de validation.

Dans le cadre de la révision de la LSIP, l'utilisation potentielle de l'IA est notamment examinée en lien avec la nouvelle plateforme de données qui doit être créée. Le Conseil fédéral a été chargé de concevoir une banque de données de police nationale centralisée ou une plateforme reliant les bases de données cantonales existantes, permettant aux corps de police cantonaux ainsi que les organes de police fédérale de consulter directement, et partout en Suisse, les données de police sur les personnes et sur leurs antécédents.

L'index national de police déjà existant prévu à l'art. 17 LSIP indique uniquement si les bases de données d'un corps de police contiennent des informations sur une personne en particulier. Les informations en tant que telles ne sont pas spécifiées et doivent être demandées séparément au corps de police en question. Une plateforme nationale de recherche doit être élaborée en collaboration avec les cantons, qui contiendra toutes les données provenant des systèmes d'information de police cantonaux et nationaux. En novembre 2021, la Conférence des directrices et directeurs des départements cantonaux de justice et police (CCDJP) s'est accordée unanimement sur le programme "Plateforme de recherche de police" (POLAP). Une centralisation de la saisie et du traitement des données n'entre pas en ligne de compte du fait de la souveraineté policière des cantons⁴¹.

La mise en place de la POLAP requiert la création ou l'adaptation de bases juridiques au niveau cantonal. Un concordat fixant directement des règles de droit sera élaboré⁴². La Confédération ne peut que difficilement prévoir les délais exacts, car la prise de décision incombe aux cantons⁴³.

Parallèlement aux travaux cantonaux, la LSIP est en cours de révision et doit ainsi être mise en conformité avec la loi sur la protection des données. Elle doit également faire référence aux nouvelles technologies, notamment aux applications d'IA, et utiliser celles-ci de façon ponctuelle. Les exigences en la matière sont donc actuellement examinées dans le cadre de la nouvelle loi. Ces travaux, ainsi que d'autres, sont coordonnés avec ceux des cantons.

En lien avec la modernisation des douanes, la nouvelle loi définissant les tâches d'exécution de l'OFDF (LE-OFDF) prévoit des contrôles dits automatisés. Les déclarations de marchandises peuvent être désormais contrôlées au moyen par exemple d'une vérification numérique des autorisations ou des limites quantitatives. En matière de transport de personnes également, des contrôles automatisés seront introduits dans le cadre juridique européen, ce qui implique un accès à diverses données. L'**Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières (OFDF)** travaille déjà aujourd'hui avec différentes données relatives à l'envoi de marchandises et aux entreprises, afin de procéder à une analyse des risques.

Le profilage et le profilage à risque élevé permettent à l'OFDF de mieux cibler ses contrôles et l'aident à constater et à poursuivre des infractions. Outre l'évaluation de la situation économique et de la fiabilité, l'évaluation de la mobilité et du comportement revêt une importance particulière lorsque des biens juridiques notables sont menacés. Le profilage vise avant tout à fournir des éléments justifiant de nouveaux

⁴¹ Motion 18.3592, Corina Eichenberger-Wather, Echange de données de police au niveau national.

⁴² Voir aussi la prise de position du PFPDT concernant le projet de convention intercantonale, disponible sous : https://www.edoeb.admin.ch/dam/edoeb/fr/Dokumente/datenschutz/stellungnahme_polap.pdf.download.pdf/Prise%20de%20position%20FR.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

⁴³ Heure des questions/question 22.7863, Ruth Humbel, Echange de données de police au niveau national. Où en est-on ?

actes de procédure ou, le cas échéant, un contrôle approfondi. L'OFDF exécutera des profilages au cas par cas, sur la base de soupçons fondés et des seuils à partir desquels le profilage s'imposera. Les applications d'IA pourraient aussi à l'avenir s'avérer utiles dans ce domaine.

Les dispositions relatives au traitement des données dans la LE-OFDF sont soumises à des exigences particulières. La loi fixe les droits d'accès, qui ne sont octroyés que s'ils sont indispensables à la réalisation des tâches. De même, des dispositions légales strictes régissent la transmission de données aux autorités partenaires de l'OFDF ou la conservation, l'archivage et la destruction de données. L'art. 170 LE-OFDF prévoit des exigences élevées en matière d'assurance de la qualité interne. Concrètement, la loi précise quels domaines du traitement des données doivent être constamment contrôlés. Ce contrôle porte notamment sur le respect des interdictions de l'arbitraire et de la discrimination lors du traitement de données dans le cadre d'analyses de risques et de profilages, y compris à risque élevé, ainsi que lors de l'utilisation de l'IA durant toute la durée d'application des algorithmes. Les conseillers à la protection des données sont tenus d'établir un rapport annuel sur l'assurance de la qualité à l'attention du directeur de l'OFDF.

Actuellement, l'OFDF ne met en œuvre un tel contrôle que lorsqu'il consulte des permis et vérifie la plausibilité des informations. Aucun examen matériel d'une certaine complexité (condition pour une décision individuelle automatisée) n'est réalisé. L'OFDF a également lancé un premier prototype pour des modèles d'apprentissage automatique qui doivent prochainement devenir opérationnels. Il est question de modèles simples, qui mettent à disposition des faits et des données ou qui doivent pouvoir effectuer des analyses de données. Il s'agit d'aides numériques pour la prise de décision interne, qui n'ont aucun impact direct sur des tiers. L'OFDF examine les dispositions et directives existantes en Suisse afin que ces modèles puissent passer à l'état opérationnel.

Dans un futur proche, l'Accord sur la facilitation et la sécurité douanières⁴⁴ pourrait entraîner des changements pour l'OFDF. Il s'y trouve la base pour le système de contrôle des importations ICS2⁴⁵, qui permet collecter des données sur toutes les marchandises provenant de pays tiers avant leur importation dans l'espace de sécurité commun (Suisse, UE, Norvège et Irlande du Nord). L'UE réfléchit à l'utilisation d'applications d'IA conjointement à l'ICS2 afin de classifier les risques relatifs aux marchandises. L'OFDF ne disposerait pas d'une base juridique découlant de l'accord pour ce faire, ce qui nécessiterait des adaptations.

Par ailleurs, un futur échange de données avec l'Allemagne ou l'UE au moyen des applications d'IA dans le cadre des activités de l'OFDF n'est pas à exclure. Une éventuelle modification du code des douanes de l'Union⁴⁶ dans le domaine de l'IA aurait également des conséquences pour la Suisse. De même, les données de l'e-ID⁴⁷ pourraient s'avérer pertinentes pour l'OFDF dans le contexte d'applications d'IA.

3.1.2.5 Formation et culture

En juin 2021, la Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) et le **Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI)** se sont engagés à établir

⁴⁴ Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la facilitation des contrôles et des formalités lors du transport des marchandises ainsi qu'aux mesures douanières de sécurité, RS 0.631.242.05.

⁴⁵ Informations supplémentaires sur l'*Import Control System 2* (ICS2) disponible sous : <https://www.bazg.admin.ch/bazg/fr/home/informationen-firmen/verbote-beschaenkungen-und-auflagen/sicherheit/ics2.html> (consulté le 30 septembre 2024).

⁴⁶ Règlement (UE) n° 952/2013 du Parlement européen et du Conseil du 9 octobre 2013 établissant le code des douanes de l'Union.

⁴⁷ Informations supplémentaires sur l'e-ID disponibles sous : <https://www.bj.admin.ch/bj/fr/home/staat/gesetzgebung/staatliche-e-id.html> (consulté le 30 septembre 2024).

des règles claires pour le traitement des données dans le domaine de la formation. L'objectif déclaré consiste à développer d'ici juin 2025 une politique d'utilisation des données (priorité aux écoles primaires et secondaires II) dans la cadre de la législation sur la protection des données en vigueur. Cette politique vise à garantir, au niveau national, que les données dans le système éducatif sont traitées de manière sûre et éthique et doit permettre leur utilisation ciblée.

L'agence spécialisée **Educa** est chargée d'élaborer un programme pour des projets d'utilisation des données. Celui-ci entend identifier les besoins des différents acteurs ainsi que le potentiel et les défis qui en découlent. La future politique de protection des données comprendra les enseignements tirés de ce programme. Un des projets enregistrés jusqu'à présent dans le programme aborde l'utilisation des algorithmes et de l'IA dans le système éducatif. Il vise à déterminer et à analyser les besoins en matière de réglementation. Le projet permettra, sur cette base, d'esquisser des approches réglementaires possibles et de les discuter avec les acteurs concernés.

Dans le cadre du mandat de développement d'une politique d'utilisation des données, Educa et le Center for Information Technology, Society and Law (ITSL) de l'Université de Zurich réalisent ensemble un état des lieux juridique sur le développement et l'utilisation de l'IA dans le système éducatif suisse. Cette étude examine comment les applications d'IA peuvent être introduites dans le domaine de la formation, sans porter préjudice aux personnes impliquées ou à leurs droits. Les résultats de l'étude ont été publiés en été 2024. Sur la base de l'étude, Educa conclut qu'un grand nombre de questions soulevées par l'IA - surtout en ce qui concerne les responsabilités - peuvent être résolues par les dispositions existantes en matière de protection des données. Il serait tout au plus nécessaire d'agir sur le plan juridique au niveau de la législation scolaire. Il faudrait notamment vérifier si les dispositions générales de ces lois sont suffisantes lorsque les systèmes d'IA traitent des données personnelles sensibles.

L'étude a en outre permis d'identifier des approches de développement au niveau technique et systémique. Dans le domaine technique, l'accent est mis sur une « IA explicable ». Cela devrait permettre de mieux expliquer et comprendre les résultats des systèmes d'IA à l'avenir. Ils pourraient ainsi être justifiés de manière suffisante sur le plan juridique et permettre le respect du droit d'accès.

Au niveau systémique, le rapport mentionne essentiellement trois pistes de développement. (i) Une information adéquate de la part des écoles ou des administrations qui utilisent des systèmes d'IA, dans le sens des exigences légales et de l'instauration de la confiance. (ii) La définition de processus clairs pour éviter les décisions individuelles automatisées lors de l'utilisation de systèmes d'IA. (iii) Compte tenu de la situation juridique à clarifier dans les législations scolaires, le rapport propose des clauses pilotes. Celles-ci permettraient, dans le cadre d'essais pilotes, de régler au niveau de l'ordonnance des faits qui seraient autrement réglés au niveau de la loi pour une phase d'essai limitée dans le temps.

Par ailleurs, Educa est en contact avec l'Innovation-Sandbox für Künstliche Intelligenz Zürich⁴⁸. Dans ce cadre, Educa a accompagné un projet dans le contexte de l'IA et de l'éducation.⁴⁹ Sur cette base, des potentiels et des défis ont été identifiés dans le domaine juridique et éthique. Ainsi, il serait nécessaire d'établir des directives claires et un dialogue interdisciplinaire intensif afin de garantir que l'IA soit intégrée de manière responsable et efficace dans le système éducatif.⁵⁰ Dans le cadre de la prochaine série

⁴⁸ Informations disponibles sous : <https://www.zh.ch/de/wirtschaft-arbeit/wirtschaftsstandort/innovation-sandbox.html> (consulté le 30 septembre 2024).

⁴⁹ Kanton Zürich, Innovation-Sandbox für Künstliche Intelligenz, Künstliche Intelligenz in der Bildung – Rechtliche Best Practices, disponible sous : https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/wirtschaft-arbeit/wirtschaftsstandort/dokumente/best_practices_ki_bildung_de_v2.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

⁵⁰ Kanton Zürich, Künstliche Intelligenz in der Bildung, p. 13.

de projets de l'Innovation-Sandbox für Künstliche Intelligenz Zürich, un projet sera à nouveau abordé dans le domaine de l'éducation et accompagné par Educa.

En collaboration avec la Haute école pédagogique de Zurich, elle organise une série de séminaires impliquant l'administration de la formation, la pratique éducative et des entreprises actives dans les technologies de l'éducation (EdTech). Pendant ces séminaires, elle examine la nécessité et la conception d'initiatives pilotes ou *sandbox* portant sur les systèmes d'IA algorithmiques. Ces activités sont également menées dans le cadre du mandat de développement d'une politique d'utilisation des données dans le système éducatif suisse. Le rapport final est prévu pour mars 2025.

Dans le secteur culturel, l'IA provoque des débats sur les opportunités et les risques qu'elle présente en reproduisant la voix de chanteurs célèbres ou en concevant des histoires et des scénarios de film. Elle offre de nouvelles possibilités de mettre davantage en valeur les collections artistiques ou de personnaliser les visites de musée. Toutefois, les artistes redoutent que l'émergence d'œuvres d'art conçues par l'IA entraîne une perte de revenus, notamment en ce qui concerne la rémunération adéquate de l'utilisation d'œuvres pour l'entraînement des systèmes d'IA. D'autres questions sensibles font en outre débat, entre autres savoir comment vérifier la véracité des offres générées au moyen de l'IA ou déterminer si ces offres tiennent suffisamment compte de la diversité. Ces aspects requièrent un cadre clairement défini.

L'IA est aussi abordée dans le message culture 2025-2028, que le Conseil fédéral a adopté le 1^{er} mars 2024 à l'attention du Parlement. L'**Office fédéral de la culture (OFC)** prévoit la vérification et l'adaptation des ordonnances ou des régimes d'encouragement fixant les critères et les conditions requis pour l'utilisation de contenus générés par l'IA.

3.1.2.6 Médias et formation de l'opinion publique

La sphère publique est la sphère sociale dans laquelle les gens discutent d'intérêts collectifs⁵¹. Elle permet de diffuser et d'échanger des informations, des valeurs, des idées et des représentations de la société. Une société démocratique repose donc sur une sphère publique fonctionnelle, qui favorise les discussions ouvertes tant sur les valeurs et les objectifs sociaux que sur les opportunités et les moyens pour y parvenir. Longtemps, un ensemble de médias de masse (télévision, radio, journaux et magazines), qui devaient respecter certaines règles de déontologie (p. ex. le code des journalistes), ont contribué à façonner ce discours et à alimenter la sphère publique⁵².

Durant la dernière décennie, les offres en ligne, comme les moteurs de recherche, les plateformes de réseaux sociaux, les plateformes multimédia ou les services de *microblogging*, ont modifié la formation traditionnelle de la sphère publique. Les acteurs impliqués dans ces services agissent en tant que pont entre les producteurs de contenus et leurs consommateurs, et sont pour cela appelés intermédiaires (d'informations)⁵³. Les médias de masse et les intermédiaires recourent à l'IA et aux algorithmes pour

⁵¹ DREYER/SCHULZ, Künstliche Intelligenz, Intermediäre und Öffentlichkeit, Rapport à l'attention de l'OFCOM, rédigé par l'Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft (HIIG) et le Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut (HBI), 2019, p. 6.

⁵² Office fédéral de la communication (OFCOM), Künstliche Intelligenz, Medien & Öffentlichkeit, Bericht der Projektgruppe «Künstliche Intelligenz, Medien & Öffentlichkeit» du 16 août 2019, p. 8.

⁵³ DREYER/SCHULZ, Künstliche Intelligenz, Intermediäre und Öffentlichkeit, p. 6.

sélectionner et distribuer les informations. Des services basés sur l'IA contribuent donc déjà significativement à la structuration de la sphère publique, à la création d'une réalité sociale et à la formation de l'opinion des citoyens⁵⁴.

Les intermédiaires ont le potentiel d'instrumentaliser les applications d'IA à des fins commerciales ou politiques, ou d'être instrumentalisés à cet effet, ce qui peut influencer la formation de l'opinion et de la volonté publiques. Ils poursuivent généralement des objectifs privés et économiques plutôt que d'intérêt général. Leur pouvoir de communication comporte en outre des risques pour la transparence des processus de communication dans la société⁵⁵.

La population suisse doit disposer de plus de droits face aux intermédiaires (p. ex. Google, Facebook, YouTube et X) et pouvoir exiger une plus grande transparence de la part des plateformes. Les utilisateurs ne font actuellement pas le poids et ne peuvent par exemple pas se défendre, ou insuffisamment, contre les blocages et les suppressions de contenus. Le Conseil fédéral a chargé le **Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)**, en l'occurrence l'OFCOM, d'élaborer un projet de consultation sur la réglementation des plateformes de communication⁵⁶. L'**Office fédéral de la justice (OFJ)** est associé aux travaux.

Le projet envisage le renforcement des droits des utilisateurs et la possibilité de demander plus de transparence sans restreindre l'impact positif des plateformes sur la liberté d'expression. Aucune possibilité d'intervention des autorités sur les contenus allant au-delà de ceux du monde analogique n'est prévue. Les nouvelles dispositions reprennent la réglementation du Digital Services Act de l'UE, là où cela s'avère judicieux⁵⁷.

Les travaux relatifs au projet de consultation ne sont pas encore terminés. Celui-ci n'a pas pour but de réglementer les applications d'IA. Il cherche toutefois à contrer les effets négatifs, intentionnels ou non, des systèmes de recommandation reposant sur des algorithmes. Par ailleurs, il contient une disposition sur la transparence exigeant des intermédiaires qu'ils décrivent de manière simple et compréhensible le fonctionnement de leurs algorithmes de recommandation et de recherche. L'OFCOM espère lancer la consultation au cours du second semestre 2024.

De plus, les intermédiaires utilisent des prestations journalistiques de médias journalistiques traditionnels. En raison de leur petite taille, les aperçus de courts extraits de texte et de vignettes d'image (*snippets*) utilisés par les intermédiaires ne sont pour l'heure pas couverts par le droit d'auteur. C'est pourquoi les entreprises de médias et les journalistes ne perçoivent actuellement aucune rémunération des intermédiaires pour l'utilisation de leurs prestations.

Le 26 juin 2024, Le Conseil fédéral a pris connaissance des résultats de la consultation sur la révision partielle de la loi sur le droit d'auteur (LDA ; RS 231.1). Il ressort du rapport rendant compte des résultats que, sur le fond, l'instauration d'un droit voisin en faveur des entreprises de médias est sujette à controverse, mais que la mise en œuvre est saluée dans l'ensemble. L'IA est toutefois écartée pour le moment. La majorité des participants à la consultation se sont prononcés contre la réglementation des aspects

⁵⁴ OFCOM, Künstliche Intelligenz, Medien & Öffentlichkeit, p. 8.

⁵⁵ OFCOM, Künstliche Intelligenz, Medien & Öffentlichkeit, p. 15.

⁵⁶ Interpellation 21.4532, Greta Gysin, Loi pour encadrer les plateformes de communication.

⁵⁷ Communiqué de presse du Conseil fédéral du 5 avril 2023, Grandes plateformes de communication : le Conseil fédéral aspire à une réglementation, disponible sous: <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-94116.html> (consulté le 30 septembre 2024).

de l'IA liés au droit d'auteur dans le cadre de l'aménagement d'un droit voisin en faveur des entreprises de médias. Le **Département fédéral de justice et police (DFJP)** élaborera un message concernant les autres aspects d'un droit voisin, attendu au premier semestre 2025⁵⁸.

La **Commission fédérale des médias (COFEM)** a déjà analysé les opportunités et les risques de l'IA dans le domaine des médias journalistiques en novembre 2023⁵⁹. Au printemps 2024, la division Médias de l'OFCOM a commandé une analyse des besoins en vue de mesures de gouvernance suisses dans ce secteur. Cette étude examine les opportunités et les risques présentés par l'IA pour le journalisme tout au long de la chaîne de création de valeur des médias (recherche, sélection et vérification des informations ; production de contenus ; archivage ; distribution ; interaction avec les utilisateurs et analyse des groupes cibles).

En matière de défis globaux, cette étude cite (i) la qualité (ou l'assurance qualité) des contenus journalistiques, (ii) la confiance du public envers les médias et les contenus journalistiques, (iii) la personnalisation de la distribution des contenus pour les utilisateurs par l'IA et l'impact négatif qui en découle sur la diversité des contenus, (iv) l'évolution des méthodes de travail et des rôles dans le journalisme, (v) l'éthique et la transparence lors de l'utilisation de l'IA, (vi) la mise en danger des revenus et des modèles d'affaires, (vii) la dépendance vis-à-vis des grands groupes technologiques internationaux comme les fournisseurs de services d'IA ou les intermédiaires, (viii) les questions liées au droit d'auteur et (ix) celles liées à la protection des données.

L'IA confronte les médias journalistiques à de nombreux défis tout au long de la chaîne de création de valeur, les progrès technologiques évoluant rapidement et les conséquences sociales étant parfois encore floues. Parallèlement, la branche réagit déjà activement à certains de ces défis en adoptant des mesures d'autorégulation. L'OFCOM ne voit actuellement aucun besoin de réglementation dans le domaine du journalisme et de l'IA.

3.1.2.7 Système de santé

Les données de santé recèlent un fort potentiel qui n'est pas seulement pertinent pour la recherche médicale, mais qui peut également contribuer à une fourniture de soins individuelle efficace et optimale ainsi qu'à l'amélioration de la santé publique. L'IA et des algorithmes toujours plus complexes offrent des opportunités uniques dans le domaine de la santé. Les différentes approches de l'IA permettent d'espérer des améliorations à tous les niveaux, de la qualité des soins à l'offre de prestations de santé, en passant par des avantages personnels pour les patients et l'efficacité des coûts.

S'agissant de la protection de la personnalité, du droit d'autodétermination des patients et des personnes en bonne santé ou de l'augmentation de la qualité de la couverture, la numérisation de manière générale ainsi que la médecine axée sur les données et l'IA offrent de bonnes opportunités, mais comportent également des risques. Une amélioration globale de la standardisation et de la disponibilité des données de santé permettrait de renforcer et d'encourager la recherche basée sur des données de santé personnelles et pourrait donc accroître l'utilité de ces données en termes de soins et de politique de santé.

Dans le domaine de la santé, l'**Office fédéral de la santé publique (OFSP)** élabore actuellement un état des lieux complet de l'éventuelle utilisation des applications d'IA, de leur thématisation générale et

⁵⁸ Communiqué de presse du Conseil fédéral du 26 juin 2024, Le Conseil fédéral concrétise le droit voisin en faveur des entreprises de médias, disponible sous : <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiqués.msg-id-101604.html> (consulté le 30 septembre 2024).

⁵⁹ COFEM, 5 Conséquences de l'essor de l'IA pour les médias, novembre 2023, disponible sous : https://www.emek.admin.ch/inhalte/EMEK_Folgen_des_KI-Booms_fur_die_Medien_f.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

de leur réglementation. Les chevauchements et les compétences au sein de l'administration fédérale et dans le contexte international sont également pris en compte.

Compte tenu de la rapidité de l'évolution technologique, la normalisation technique et son référencement (éventuellement dynamique) dans le cadre du développement se révèlent pertinents et seront intégrés dans les travaux de l'OFSP. L'IA s'avère intéressante dans le domaine de la reconnaissance d'images de produits médicaux, par exemple. Toutefois, une telle utilisation aurait un impact sur les activités de surveillance de Swissmedic et nécessiterait une adaptation de la loi.

3.1.2.8 Statistique publique

En matière de statistique, les applications d'IA permettent d'améliorer considérablement le traitement et l'analyse d'importantes quantités de données. L'apprentissage automatique et les algorithmes avancés peuvent identifier des modèles complexes et des corrélations entre les données que les méthodes statistiques traditionnelles ne reconnaîtraient que difficilement. L'intégration de l'IA dans les relevés statistiques peut mener à des résultats solides et à des bases décisionnelles plus systématiques, ce qui souligne son importance dans l'analyse de données contemporaine.

En décembre 2023, le Conseil fédéral a ouvert la procédure de consultation relative à la nouvelle ordonnance sur la statistique fédérale. Ce texte précise les activités de tous les producteurs de statistiques de la Confédération. Il régit notamment la réalisation de relevés d'enquêtes, le traitement et l'utilisation des données à des fins statistiques et les diverses prestations dans le domaine de la science des données et de l'IA.

Deux ordonnances de l'**Office fédéral de la statistique (OFS)** sont entièrement révisées. Il s'agit de l'ordonnance sur les relevés statistiques et de l'ordonnance concernant l'organisation de la statistique fédérale (RS 431.011), qui sont regroupées en une unique ordonnance sur la statistique fédérale (OSF ; en suspens au Conseil des Etats). Cette dernière doit donner un aperçu transparent des activités de l'OFS et des autres producteurs de statistiques de la Confédération. Ces activités comprennent la réalisation de relevés et d'enquêtes à des fins statistiques, le traitement et l'utilisation des données ainsi que les diverses prestations dans le domaine de la science des données et de l'IA.

Au niveau de l'ordonnance⁶⁰, l'art. 35 OSF prévoit que l'OFS et les autres producteurs de statistiques de la Confédération puissent développer des méthodes, techniques et pratiques relevant de la science des données en lien avec l'IA, telles que l'apprentissage automatique, et y recourir afin d'encourager l'innovation dans l'accomplissement de leurs tâches statistiques et d'autres tâches ne se rapportant pas à des personnes. Pour cela, les producteurs de statistiques de la Confédération doivent veiller à respecter en tout temps les exigences posées à la statistique publique en matière de protection et de sécurité des données.

L'art. 35 se réfère au fort potentiel d'innovation de l'IA dans le domaine de la statistique, qui ne devrait représenter qu'une faible atteinte à la vie privée des personnes concernées, surtout en ce qui concerne la statistique publique⁶¹. En effet, les données collectées pour la statistique ne sont pas utilisées à des fins se rapportant à des personnes. Une réglementation au niveau de l'ordonnance ne pose donc aucun

⁶⁰ Projet d'ordonnance sur la statistique fédérale (OSF), disponible sous: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees.assetdetail.30106082.html> (consulté le 30 septembre 2024).

⁶¹ Nouvelle ordonnance (projet d'acte sur la statistique fédérale (OSF) (abrogation de l'ordonnance concernant l'organisation de la statistique fédérale [RS 431.011] et celle sur les relevés statistiques [RS 431.012.1]), Rapport explicatif relatif à l'ouverture de la procédure de consultation, disponible sous: https://www.fedlex.admin.ch/destore/fedlex.data.admin.ch/eli/dl/proj/2023/43/cons_1/doc_5/fr/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-dl-proj-2023-43-cons_1-doc_5-fr-pdf-a.pdf (consulté le 30 septembre 2024), p. 26.

problème et ne nécessite aucune disposition supplémentaire liée à la protection des données. Cependant, comme la statistique publique traite des données personnelles, il faut s'assurer que les données se limitent au cadre strict de la statistique publique et qu'elles ne sont pas utilisées à d'autres fins⁶².

L'OFS et les autres producteurs de statistiques sont tenus de respecter les exigences légales en matière de statistique publique. L'obligation de documentation prévue pour les activités inscrites à l'art. 35 OSF permet de fournir de manière transparente la preuve de leur respect. Il convient en particulier de décrire les exigences posées envers les données d'entraînement, les particularités techniques du traitement ainsi que le groupe de personnes qui traite les données dans le cadre de l'application. Afin d'offrir une certaine souplesse et de tenir compte de la diversité des champs d'application, l'ordonnance ne donne aucune prescription quant à la forme que devrait prendre la documentation, ni ne lui impose de revêtir un caractère uniforme⁶³.

3.1.2.9 Modifications légales spécifiques à l'administration

Le traitement des données est essentiel en matière de personnel et de recrutement du personnel. Les processus basés sur l'IA permettent d'optimiser la consultation des dossiers de candidatures, de reconnaître les qualifications et expériences pertinentes et d'analyser l'adéquation des candidats pour un poste. Les possibilités de développement des collaborateurs peuvent aussi être mieux identifiées au moyen de l'IA.

L'**Office fédéral du personnel (OFPER)** prévoit d'adapter la loi sur le personnel de la Confédération (LPers ; RS 172.220.1) aux nouvelles notions de profilage et de profilage à risque élevé. La numérisation et l'utilisation des applications reposant sur l'IA doivent donc être explicitement prises en compte. Une analyse de profilage peut se faire dans une relation de travail par exemple, pour déterminer si une personne est indiquée pour exercer une activité particulière. Le recours à des applications basées sur l'IA est possible, mais non constitutif d'un profilage⁶⁴. L'appariement des données de candidats ou d'employés permet toutefois d'apprécier les caractéristiques essentielles de leur personnalité et peut aboutir à un profil de personnalité. Le profilage à risque élevé est synonyme de risque plus important pour la personnalité ou les droits fondamentaux de la personne concernée. C'est pourquoi le profilage requiert une base légale formelle⁶⁵.

L'art 27, al. 2^{bis}, LPers vise à créer cette base. Certaines caractéristiques des employés et des candidats doivent pouvoir être traitées de manière automatisée. L'adéquation d'une personne pour un poste est déterminée sur cette base, par le biais d'une inspection des réseaux sociaux tels que LinkedIn. Des assessments⁶⁶ partiellement automatisés doivent également être effectuées. Avec le profil de personnalité établi sous la forme d'un rapport, les assessments peuvent être constitutifs de profilage à risque élevé.

L'article doit aussi permettre une appréciation automatisée des mesures de soutien ciblées et du potentiel de développement ainsi qu'un assessment de bilan automatisé. En fonction des résultats, l'évaluation automatisée constitue un profilage ou un profilage à risque élevé.

⁶² Rapport explicatif relatif à l'ouverture de la procédure de consultation sur l'OSF, p. 27.

⁶³ Rapport explicatif relatif à l'ouverture de la procédure de consultation sur l'OSF, p. 27.

⁶⁴ FF 2017 6565, 6642

⁶⁵ Art. 34, al. 2, let. b, LPD.

⁶⁶ Evaluation des candidats au moyen des expressions comportementales et de tests psychologiques.

En ce qui concerne les nouvelles formes de profilage, l'OFPER a effectué des analyses d'impact relatives à la protection des données conformément à l'art. 22 LPD. Différents risques ont été identifiés, dont le fait que les applications utilisées génèrent des erreurs dans l'évaluation ou que la programmation de l'application conduit à des discriminations. Pour y remédier, il convient d'édicter des directives pour une programmation non discriminatoire et, dans la mesure du possible, de procéder à des contrôles. De même, les lignes directrices "Intelligence artificielle" de la Confédération doivent être prises en compte ; l'AI Act de l'UE doit aussi s'appliquer par analogie, en particulier les prescriptions relatives à la documentation technique⁶⁷.

En outre, les décisions entièrement automatisées au sens de l'art. 21 LPD (à savoir sans intervention d'une personne physique) ne sont pas prévues dans le domaine du personnel. Le traitement automatisé de données personnelles dans le but de présélectionner des candidats durant le processus de recrutement ainsi qu'une réponse négative ou une invitation automatisée à un premier entretien d'embauche ne relèvent pas de la notion de décision entièrement automatisée, car la décision qui en résulte n'a pas d'effets juridiques pour la personne concernée ni ne l'affecte de manière significative au sens de l'art. 21, al. 1, LPD.

3.1.2.10 Modifications réglementaires dans le domaine de la propriété intellectuelle

Vus les progrès rapides de l'IA, la protection de la propriété intellectuelle est indispensable pour garantir l'innovation et une concurrence loyale. Pour cela, il faut trouver un équilibre entre protection de la propriété intellectuelle des œuvres et des données, et accès à des données de haute qualité pour l'utilisation et l'entraînement des applications d'IA.

L'**Institut fédéral de la propriété intellectuelle (IPI)** a commandé plusieurs études concernant l'IA générative ou l'importance de l'IA pour le système des brevets en Suisse. La procédure de législation sur l'introduction d'un droit voisin en faveur des médias dans la loi relative au droit d'auteur envisage une extension aux utilisations de l'IA, car celles-ci permettent de contourner le *snippet* comme point de référence pour exiger une rémunération. Afin de clarifier si l'utilisation de l'IA générative doit être réglementée, des questions spécifiques dans ce sens ont été soumises aux destinataires de la consultation sur une protection juridique des publications journalistiques (droit voisin des éditeurs), en même temps que l'avant-projet⁶⁸. Sur la base des réponses fournies, l'IPI estime toutefois qu'il est encore trop tôt pour réglementer l'IA en matière de droit d'auteur.

Par ailleurs, l'utilisation d'œuvres pour l'entraînement de l'IA soulève des questions. S'il ne s'agit pas *de lege lata* d'un acte relevant du droit d'auteur, il conviendra d'examiner comment les auteurs peuvent être rémunérés de manière appropriée. Dans le cas contraire, se pose la question de l'accès aux données d'entraînement et de l'introduction d'une licence financièrement supportable. La nécessité de garantir la transparence et la traçabilité est également essentielle. Déterminer si l'entraînement viole le droit d'auteur exige de bien comprendre comment les systèmes fonctionnent. Les questions de responsabilité sont également importantes.

Il faudra en outre tôt ou tard examiner si les résultats générés par des systèmes d'IA (à savoir les inventions de l'IA générative) remplissent les critères d'octroi d'un brevet et s'ils peuvent donc être brevetés.

⁶⁷ Projet de message concernant une modification de la loi sur le personnel de la Confédération (LPers).

⁶⁸ Interpellation 23.3583, Balthasar Glättli, L'intelligence artificielle et son développement galopant. Où sont les déficits dans la législation et dans l'application du droit ? et interpellation 24.3235, Min Li Marti, Impact de l'intelligence artificielle sur le droit d'auteur.

Des discussions à ce sujet sont déjà en cours au niveau international, mais n'ont encore abouti à aucune action concrète⁶⁹.

L'IPI observe également les évolutions à l'échelle internationale, en particulier par le biais des plateformes de discussion de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI). Ainsi, les meilleures pratiques en matière de protection des œuvres créatives à l'ère numérique et les plans destinés à relever les défis posés au système de droit d'auteur par l'IA générative ont été abordés durant la session 2023. La session de 2022 avait permis, quant à elle, d'analyser les tendances du marché et les demandes de brevets relatives à l'IA ainsi que le rôle de l'IA dans les processus d'invention⁷⁰.

3.2 Renforcement de la coordination au sein de la Confédération

L'administration fédérale fait face à plusieurs défis liés à une utilisation plus large mais prudente et responsable de l'IA. Les connaissances, expériences et capacités de tous les domaines de l'administration fédérale doivent être mises à profit pour exploiter pleinement le potentiel de cette technologie, aussi dans les activités administratives.

L'évaluation du CNAI, réalisée suite à la décision du Conseil fédéral du 25 août 2021 (EXE 2021.1863) propose diverses solutions. Le CNAI identifie un potentiel d'amélioration dans le cadre du mandat actuel, ne serait-ce que par un meilleur ancrage interdépartemental. Il pointe également le manque de qualification du personnel dans le domaine de l'IA, qui permettrait de remédier à certaines faiblesses (par ex. le peu d'implication de certains acteurs dans le réseau ou l'absence de services). Il salue en revanche la création du groupe de travail temporaire sur l'IA, mandaté par la Conférence des secrétaires généraux (CSG), comme un pas important permettant d'atteindre l'objectif fixé.

L'évaluation montre que l'administration fédérale n'a pas de vision cohérente de l'approche institutionnelle et stratégique dans le domaine de l'IA, ni de perspectives de développement correspondantes.

L'élaboration d'un concept et d'un plan d'action pour la mise en place d'un service de coordination de l'IA au sein de l'administration pourrait représenter, dans un premier temps, une approche possible afin de relever ces défis. Ce document destiné au Conseil fédéral pourrait être élaboré par le DFI (OFS), la Chancellerie fédérale (TNI) et surtout le DFF (OFIT) et prendre en compte les résultats du présent état des lieux.

4 Soutien à l'innovation dans les secteurs

Le soutien à l'innovation peut révolutionner de nombreux domaines. L'IA permet des avancées notamment dans la santé, la formation, les transports et l'économie. Dans un scénario idéal, l'efficacité augmente, les coûts diminuent et de nouvelles opportunités émergent. Soutenir les innovations générées par l'IA non seulement améliore la compétitivité d'un pays à l'échelle mondiale, mais sert également à identifier rapidement les défis éthiques et sociaux à relever. Ces évolutions peuvent être encouragées par un soutien ciblé à la recherche, la formation et un cadre réglementaire.

Afin de promouvoir les innovations et contribuer au développement de la législation, il est possible, dans le cadre de *sandboxes* réglementaires, de mettre en œuvre des projets prometteurs. D'une part, des

⁶⁹ Pour plus d'informations sur la propriété intellectuelle, veuillez consulter l'analyse juridique de base.

⁷⁰ Informations supplémentaires disponibles sous : https://www.wipo.int/about-ip/fr/frontier_technologies/ai_and_ip.html (consulté le 30 septembre 2024).

entreprises innovantes peuvent tester de nouvelles approches dans un secteur sinon fortement réglementé. D'autre part, les projets *sandbox* aident les preneurs de décisions à mieux comprendre les obstacles légaux existants lorsque des technologies ou modèles d'affaires innovants sont implémentés⁷¹.

Depuis le 1^{er} janvier 2023, l'art. 23a de la loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI ; RS 734.7) permet au DETEC d'autoriser des projets *sandbox* dans le secteur de l'énergie. Il précise l'application des dispositions légales et définit les compétences dans la procédure entre le DETEC et l'OFEN en tant que centre de compétence du DETEC pour les questions liées à l'approvisionnement énergétique.

Seules des dérogations aux dispositions légales relatives à l'approvisionnement de base (art. 6 LApEI), aux tâches des gestionnaires de réseau (art. 8) et à l'utilisation du réseau (art. 10 à 20a) ainsi que les dispositions d'exécution correspondantes peuvent faire l'objet d'une autorisation de projets *sandbox*. Les projets testent dans un environnement réel de nouvelles solutions (installations techniques, prototypes) et approches (y c. aspects socio-économiques et modèles d'affaires) ayant des implications sur la législation relative à la sécurité de l'approvisionnement en électricité.

Le cadre pour chaque *sandbox* ainsi que les droits et les obligations des participants au projet sont réglés dans une ordonnance *ad hoc*. Les décisions du DETEC d'autoriser des projets *sandbox* s'appuient sur ces bases juridiques et sont notifiées par voie de décisions susceptible de recours⁷².

Dans le domaine de la mobilité également, soutenir l'innovation est essentiel. Pour améliorer la sécurité routière et augmenter l'efficacité du système de transport, le potentiel de l'automatisation doit être mieux exploité, notamment en termes de capacité et de taux d'utilisation. L'IA est introduite dans la mobilité automatisée, là où les problèmes d'application ne peuvent pas être résolus par des algorithmes déterministes, mais par des algorithmes d'autoapprentissage (p. ex. dans un véhicule automatisé). Comme expliqué au chap. 2.1.2.2, l'OFROU soutient déjà l'innovation dans le domaine de la mobilité, en délivrant des autorisations exceptionnelles pour des essais pilotes avec des véhicules automatisés qui s'avèrent nécessaires dans l'attente d'une réglementation légale.

La science a un rôle important à jouer dans la gestion de l'IA. Les hautes écoles ont en effet la responsabilité de transmettre à leurs étudiants les principes éthiques nécessaires qui accompagnent la recherche, l'utilisation compétente et la remise en question critique des nouvelles technologies.

Concernant la recherche et de l'innovation, et plus particulièrement de la Coordination de la politique des hautes écoles à l'échelle nationale 2025-2028, l'IA fait partie des objectifs stratégiques inscrits dans la planification de swissuniversities, l'organisation faîtière des hautes écoles suisses. Les scientifiques peuvent, selon le principe du *bottom-up*, solliciter un soutien pour leurs projets auprès du Fonds national suisse ou d'Innosuisse. Celle-ci apporte son soutien via son initiative Flagship destinée à l'innovation systémique dans des domaines contribuant à relever les grands défis économiques et sociaux.

⁷¹ Secrétariat d'Etat à l'économie SECO, Examen des regulatory sandboxes, Bases pour la politique économique, n° 35, étude, juin 2022, disponible uniquement en allemand sous : https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Publikationen_Dienstleistungen/Publikationen_Forumulare/Regulierung/Weiterentwicklung/pruefauftrag_regulatory_sandboxes_juni-2022.pdf.download.pdf/pruefauftrag_regulatory_sandboxes_juni-2022.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

⁷² Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC, Document sur la mise en œuvre de projet sandbox selon l'art. 23a LApEI, disponible sous : <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/forschung-und-cleantech/sandbox-projekte.ex-turl.html/aHR0cHM6Ly9wdWJkYi5iZmUuYWwRtaW4uY2gvZnlvcHVibGliYX/Rpb24vZG93bmVvYWQvMTEyMzk=.html> (consulté le 30 septembre 2024) et informations supplémentaires disponibles sous <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/recherche-et-cleantech/sandbox.html> (consulté le 30 septembre 2024).

En juin 2024, Innosuisse a lancé un appel à projets dans le cadre de son initiative Flagship sur "L'intelligence artificielle dans les sciences de la vie, sous l'angle de la santé humaine". Ce thème a été choisi, car l'IA devrait prochainement avoir un impact significatif sur tous les secteurs économiques et sociétaux. Soutenir l'innovation dans les technologies émergentes stimule la croissance économique et permet à la Suisse de conserver son avantage concurrentiel et sa position de leader sur le marché mondial. Grâce à ce soutien, la Suisse doit pouvoir conserver son rôle clé dans des secteurs importants et à forte valeur ajoutée tels que la pharmaceutique, la biotechnologie, la technique médicale, le diagnostic et la surveillance des patients ainsi que les solutions de gestion de la patientèle. La nécessité d'une approche interdisciplinaire et la capacité à générer une innovation systémique fait de l'initiative Flagship un outil idéal pour l'élaboration de solutions pertinentes. Ces solutions doivent avoir un impact décisif et être acceptées par la société et l'économie. Raison pour laquelle, il ne faut pas négliger les aspects sociaux, juridiques et réglementaires.

La Fondation pour l'évaluation des choix technologiques TA-SWISS promeut également le débat social et la prise de décisions démocratique en rendant les résultats de ses travaux sur l'évaluation des choix technologiques accessibles tant à un large public qu'aux décideurs. Elle s'intéresse en outre à l'IA et aux enjeux qui l'entourent en matière d'explicabilité. Plusieurs hautes écoles ont mis sur pied un centre de compétence de l'IA⁷³.

Les Académies suisses des sciences ont défini "la société numérique et l'*Open Science*" comme priorité stratégique pour la période d'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation (FRI) 2025-2028. L'IA ne cessant de gagner en importance, il convient d'évaluer comment elle peut être utilisée de manière bénéfique pour la société. L'association des Académies entend veiller à ce que les potentiels et les risques liés aux nouvelles technologies fassent rapidement l'objet d'analyses et que les résultats obtenus soient communiqués à un large public. Elle encourage également le développement d'un système d'indicateurs approprié dans l'optique de procéder à une comparaison internationale du degré de maturité numérique de la Suisse⁷⁴.

Au cours des dernières années, les hautes écoles techniques fédérales ont créé des centres de compétences dédiés à l'IA. Fin 2023, l'ETH Zurich et l'EPFL ont lancé l'initiative "Swiss AI" dans le but de positionner la Suisse comme leader mondial en matière de développement et d'utilisation d'une IA transparente et fiable. L'infrastructure nécessaire, le supercalculateur "Alps", a été mise en service au printemps 2024 sur le campus du Centre suisse de calcul scientifique de l'EPF à Lugano. Il s'agit de l'un des supercalculateurs les plus puissants du monde à l'heure actuelle. La Suisse dispose là d'un avantage concurrentiel conséquent. L'initiative vise à concevoir et à entraîner de nouveaux modèles d'IA spécifiques qui sont transparents, livrent des résultats lisibles et garantissent le respect des directives juridiques, éthiques et scientifiques. Ces modèles peuvent être implémentés dans divers domaines tels que la robotique, la médecine, les sciences du climat ou le diagnostic. L'initiative se penche en outre sur des problématiques fondamentales liées au développement et à l'utilisation de grands modèles linguistiques.

Par ailleurs, le Swiss Data Science Center (SDSC) doit également être transformé en une infrastructure de recherche nationale décentralisée et numérique (SDCS+), accessible à toute la société suisse, y compris aux milieux scientifiques, à l'industrie et au grand public. Le SDSC est né d'une coentreprise entre l'ETH Zurich, l'EPFL et, depuis 2021, l'Institut Paul Scherrer (PSI). L'IA sera également abordée dans le cadre de son extension.

⁷³ Postulat 23.3860, Samuel Bendahan, Promouvoir l'intelligence artificielle explicable et de confiance en Suisse.

⁷⁴ Numérisation dans le domaine FRI, Vue d'ensemble des mesures et des activités centrées sur la numérisation, SEFRI, février 2024, disponible sous: https://www.sbfi.admin.ch/dam/sbfi/fr/dokumente/2023/03/aktivitaeten_digitalisierung_sbfi_bereich.pdf.download.pdf/aktivitaeten_digitalisierung_sbfi_bereich_de.pdf (consulté le 30 septembre 2024), p. 4.

L'ETH Zurich gère l'ETH AI Center qui, en tant que pôle de recherche en IA au sein de l'institution, met en lien des chercheurs issus de différents domaines et propose ainsi une plateforme dédiée à la recherche et à l'innovation dans le domaine de l'IA. L'EPFL AI Center est en train de voir le jour à Lausanne. Il aura pour missions de mettre en relation les initiatives existantes, comme le Centre pour les systèmes intelligents (CIS) fondé en 2019, et tous les laboratoires et centres de l'EPFL qui traitent de thèmes en lien avec l'IA.

Le domaine des EPF tient à développer une IA responsable et fiable, à former un nombre suffisant d'experts dans ce domaine et à préparer la société aux défis et aux chances qu'apporte l'IA. De plus, les deux EPF soutiennent activement la création de start-up spécialisées dans l'IA et collaborent avec de nombreux partenaires industriels.

Le domaine des EPF a défini la "transformation numérique responsable" comme une priorité stratégique pour la période d'encouragement 2025-2028. Toutes les institutions du domaine aborderont donc cette thématique transversale de manière coordonnée. L'accent sera mis sur des notions comme l'utilisation des ressources et la consommation d'énergie due à la numérisation, la sécurité et le traitement éthique des données, le transfert de technologies et les activités de formation correspondantes⁷⁵.

Le SEFRI et l'ETH Zurich ont par ailleurs contribué de manière déterminante à l'élaboration de l'*International Scientific Report on the Safety of Advanced AI*, dont les résultats sont contenus dans un rapport intermédiaire⁷⁶. L'intention de rédiger un tel rapport a été annoncée lors du sommet sur la sécurité de l'IA en novembre 2023. Un rapport intermédiaire a été publié au début de l'été 2024 et présente une compréhension actuelle et scientifiquement fondée de la sécurité des applications avancées de l'IA. Il est important de relever que, pour la première fois, la communauté internationale s'est réunie pour soutenir les efforts visant à créer une compréhension scientifique commune et fondée des risques posés par l'IA.

5 Conséquences des évolutions internationales sur certains secteurs suisses

Il est toujours plus évident que l'IA revêt une importance internationale et ne s'arrête pas aux frontières. Elle soulève de plus en plus de questions, surtout dans des secteurs internationaux, comme l'aviation, les sciences ou l'importation et l'exportation de marchandises et de services.

C'est pourquoi la communauté internationale discute de nouvelles normes sur lesquelles reposeront les nouvelles avancées, valables aussi pour les secteurs concernés en Suisse.

Dans le cadre de la Coopération en matière de normalisation mondiale (WSC), la Commission électrotechnique internationale (CEI), l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et l'Union internationale des télécommunications (UIT) élaborent différentes normes relatives à l'IA afin de répondre aux préoccupations de la société. Ces normes visent à fournir des directives appropriées pour un développement responsable, sûr et fiable de l'IA. La CEI et l'ISO ont conçu ensemble une série de normes, qui couvre la totalité de l'écosystème IA, y compris la terminologie, la gouvernance, la gestion des risques, la cybersécurité et les questions éthiques. Les normes de l'UIT et l'initiative "AI for Good", menée conjointement par l'UIT et 40 organisations partenaires des Nations Unies, aident les parties prenantes à rapprocher les innovations en matière d'IA et les objectifs de développement durable des Nations Unies. Par ailleurs, l'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) développe des normes techniques

⁷⁵ Numérisation dans le domaine FRI, SEFRI, p. 8.

⁷⁶ Disponible sous : <https://www.gov.uk/government/publications/international-scientific-report-on-the-safety-of-advanced-ai> (consulté le 22 août 2024).

(p. ex. sur la terminologie des contrôles de sécurité ou sur la robustesse des applications d'IA)⁷⁷ et travaille constamment à l'élaboration de normes supplémentaires. Ces normes techniques sont pertinentes pour la Suisse également.

La Commission européenne a publié une décision d'exécution visant à faire progresser l'harmonisation technique de l'IA et à préparer l'environnement technique requis pour la mise en œuvre de l'AI Act. Elle estime qu'il est nécessaire d'entamer les travaux sur les normes et les publications en matière de normalisation européennes afin de soutenir les domaines techniques clés couverts par l'AI Act. Ces normes doivent inclure les spécifications portant sur la conception et le développement des systèmes d'IA classés par l'AI Act comme étant à haut risque, sur les systèmes de gestion de la qualité des fournisseurs d'IA et sur l'évaluation de la conformité des systèmes d'IA⁷⁸.

Le Comité européen de normalisation (CEN) et le Comité européen de normalisation électrotechnique (CENELEC) ont été chargés de réaliser ces travaux. Selon eux, une normalisation internationale peut contribuer à consolider une vision commune d'une IA digne de confiance dans le monde entier, à faciliter le commerce et à supprimer les éventuels obstacles techniques liés aux produits et services reposant sur l'IA. Certaines normes élaborées au niveau international par l'ISO et la CEI dans des domaines pertinents peuvent être adoptées en tant que normes européennes par le CEN et le CENELEC sur la base de l'Accord de Vienne régissant la coopération technique entre l'ISO et le CEN⁷⁹ et de l'Accord de Francfort conclu entre la CEI et le CENELEC⁸⁰. Les normes et publications en matière de normalisation à élaborer en réponse à la demande revêtiront une importance stratégique pour l'UE⁸¹. La division Radio monitoring et installations de l'OFCOM suit attentivement évolutions. Grâce à son adhésion à la National Access Point Coordination Organisation for Europe (NAPCORE), l'OFROU participe indirectement à ces développements.

NAPCORE a été créé dans le but de coordonner et d'harmoniser plus de 30 plateformes de données de mobilité dans toute l'Europe. Le projet vise à améliorer l'interopérabilité des points d'accès nationaux. Les points d'accès nationaux sont les nœuds de données des systèmes de transport intelligents et représentent la colonne vertébrale de l'échange de données de mobilité en Europe. L'harmonisation et l'adaptation des normes concernant les données de mobilité doivent améliorer cet échange. En outre, NAPCORE renforce les points d'accès nationaux et les organes nationaux en définissant et en mettant en œuvre des procédures et des stratégies communes. NAPCORE vise également à faciliter l'utilisation de données à l'échelle européenne en créant des solutions applicables à toute l'Europe. Depuis 2022, en raison de la pertinence des applications d'IA dans le secteur de la mobilité, NAPCORE réalise une évaluation de l'impact de l'AI Act sur ses membres. Le projet peut ainsi identifier les acteurs concernés

⁷⁷ La recherche des normes correspondantes de l'IEEE est disponible à l'adresse suivante : <https://standards.ieee.org/standard/> (consulté le 20 août 2024).

⁷⁸ Décision d'exécution de la Commission du 22.05.2023 relative à une demande de normalisation adressée au Comité européen de normalisation et au Comité européen de normalisation électrotechnique à l'appui de la politique de l'Union en matière d'intelligence artificielle, ch. 5, disponible sous : [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=C\(2023\)3215&lang=fr](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=C(2023)3215&lang=fr) (consulté le 30 septembre 2024).

⁷⁹ Disponible sous : https://boss.cen.eu/media/CEN/ref/vienna_agreement.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

⁸⁰ Disponible sous : https://www.cenelec.eu/media/Guides/CLC/13_cenelecguide13.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

⁸¹ Décision d'exécution relative à une demande de normalisation adressée au CEN et au CENELEC en matière d'IA, ch. 5 ss. Pour plus d'informations sur le contenu du mandat, veuillez consulter l'analyse juridique de base.

parmi ses membres ainsi que les conséquences et les exigences liées au respect des dispositions de l'AI Act⁸².

Dans le domaine de l'aviation également, l'IA a le potentiel de relever les défis actuels, à savoir : la réduction de l'impact environnemental du transport aérien et l'amélioration de la régulation de la capacité du réseau. Vu le caractère international de l'aviation, l'**Office fédéral de l'aviation civile (OFAC)** observe attentivement les évolutions dans ce domaine.

L'OFAC se concentre sur les activités de l'Organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne (EUROCONTROL). Afin d'accélérer l'introduction des applications d'IA à haute performance dans le réseau de transport aérien, EUROCONTROL collabore avec l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (EASA) et participe à l'élaboration de lignes directrices pour une IA digne de confiance. Elle a déjà mis au point une série d'applications reposant sur l'IA et en conçoit d'autres pour améliorer les performances dans la gestion du trafic aérien et offrir de nouveaux services numériques au gestionnaire du réseau EUROCONTROL et à ses parties prenantes opérationnelles⁸³.

EUROCONTROL participe également aux efforts internationaux de normalisation de l'IA dans le secteur de l'aviation, sous la direction de l'Organisation européenne pour l'équipement de l'aviation civile (EUROCAE), qui a créé un groupe de travail dédié (WG-114 "Artificial Intelligence"). La tâche principale de ce groupe consiste à élaborer des normes techniques, des directives et d'autres matériels nécessaires au développement de systèmes et à la certification des systèmes aéronautiques recourant aux technologies d'IA⁸⁴. EUROCONTROL prend également part au groupe de travail G-34 "Artificial Intelligence in Aviation" de SAE International, qui élabore des normes techniques concernant les aspects d'implémentation et de certification en lien avec l'IA pour une exploitation sûre des systèmes et véhicules aérospatiaux⁸⁵.

L'OFAC indique néanmoins que les ordonnances nationales, qui contiennent des normes techniques, n'ont pas encore été examinées au regard des réglementations et des normes européennes existantes ou futures dans le domaine de l'aviation.

Dans le cadre de la collaboration scientifique internationale en matière de numérisation, la Suisse ne peut plus travailler avec l'UE sur de nombreux thèmes prioritaires liés à la transformation numérique, notamment en raison des difficultés qu'elle rencontre actuellement pour s'associer aux deux vastes programmes de soutien européens Horizon Europe et Digital Europe. Les institutions de recherche suisses ne peuvent pour l'heure pas participer aux projets européens de grande envergure en matière de recherche fondamentale, ou seulement de manière restreinte. La Suisse est en outre exclue de la mise en œuvre des principaux projets numériques transfrontaliers dans des domaines d'avenir tels que la cybersécurité, l'IA, les affaires spatiales, la blockchain ou le calcul à haute performance.

⁸² NAPCORE strategic position and common strategy for EU policies and developments, Milestone 1.1(-2022), version 1.01 du 27 janvier 2023, disponible sous : <https://napcore.eu/documents/Milestones/M1.1-2022-NAPCORE-StrategicPositionEUPolicies-v1.01.pdf> (consulté le 30 septembre 2024), p. 38 ss.

⁸³ Site de l'EUROCONTROL, disponible sous : <https://www.eurocontrol.int/artificial-intelligence> (consulté le 30 septembre 2024).

⁸⁴ Informations supplémentaires disponibles sous : <https://www.eurocae.net/about-us/working-groups/> (consulté le 30 septembre 2024).

⁸⁵ Informations supplémentaires disponibles sous : <https://standardsworks.sae.org/standards-committees/g-34-artificial-intelligence-aviation> (consulté le 30 septembre 2024).

La pleine association demeure l'objectif déclaré du Conseil fédéral. Le "Message relatif au financement de la participation de la Suisse aux mesures de l'UE dans le domaine de la recherche et de l'innovation pendant les années 2021 à 2027 (paquet Horizon 2021-2027)"⁸⁶ règlemente l'association visée. Le SEFRI met en place des mesures transitoires et complémentaires ciblées pour atténuer les répercussions engendrées par l'exclusion des participants suisses aux projets de recherche et aux collaborations européens. Il table par ailleurs sur des mesures de remplacement dans l'éventualité où une association ne serait pas réalisable à long terme⁸⁷.

En parallèle des projets de recherche dans les domaines de la santé et de la résilience ou du "pacte vert pour l'Europe", le 9^e programme-cadre de l'UE pour la recherche et l'innovation, Horizon Europe⁸⁸, entend encourager la transformation numérique jusqu'en 2027. Le domaine d'encouragement "Numérique, industrie et espace" a pour vocation de promouvoir la recherche et les innovations de pointe en matière de technologies numériques de base, notamment l'IA et la robotique, la nouvelle génération d'internet, le calcul à haute performance, le *big data* ou la 6G⁸⁹.

Les technologies de l'information et de la communication ainsi que l'émergence de nouvelles technologies créent de nouvelles opportunités pour le commerce et font apparaître de nouveaux biens commerciaux. L'IA gagne toujours plus de terrain dans le commerce électronique également. La **Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI)** a mandaté une étude sur le thème de la conclusion automatisée de contrats. Les travaux du groupe de travail chargé de ce mandat sont suivis par l'OFJ.

Le groupe de travail a été chargé, (i) dans un premier temps, de compiler les dispositions des textes de la CNUDCI qui s'appliquent aux contrats automatisés, et de les modifier si nécessaire, et (ii) dans un deuxième temps, d'élaborer d'éventuelles nouvelles dispositions traitant d'un éventail plus large de questions. Il est tenu, dans l'exécution de son mandat, (i) d'être guidé par les principes de neutralité technologique et de non-discrimination à l'égard de l'utilisation de moyens électroniques, (ii) de procéder en se fondant sur des cas d'utilisation et sur les besoins commerciaux, et (iii) d'être attentif aux besoins spécifiques des pays en développement⁹⁰.

Sur la base de ces travaux, la CNUDCI a adopté sa loi type sur les contrats automatisés durant sa 57^e session, en été 2024⁹¹. La loi type fournit un cadre légal pour permettre l'utilisation de l'automatisation pour les contrats internationaux. Elle inclut l'usage de l'IA et de "contrats intelligents" ainsi que des tran-

⁸⁶ Disponible sous : <https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2020/1159/fr> (consulté le 30 septembre 2024).

⁸⁷ Numérisation dans le domaine FRI, SEFRI, p. 13.

⁸⁸ Informations supplémentaires disponibles sous : https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (consulté le 30 septembre 2024).

⁸⁹ Numérisation dans le domaine FRI, SEFRI, p. 13.

⁹⁰ Rapport de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international, cinquante-cinquième session (27 juin – 15 juillet 2022), assemblée générale, documents officiels, soixante-dix-septième session, supplément n° 17, A/77/17, ch. 156 ss, disponible sous : <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/22/1/088/8f/pdf/2210888f.pdf> (consulté le 30 septembre 2024).

⁹¹ Le texte de la loi type et les lignes directrices y relatives seront disponibles en temps utile sur le site web de la CNUDCI : <https://uncitral.un.org/fr/texts/ecommerce> (consulté le 30 septembre 2024).

sactions entre machines. Elle vise à compléter les lois existantes concernant les transactions électroniques, en particulier celles qui reposent sur d'autres textes de la CNUDCI relatifs au commerce électronique. La loi type est le premier texte de loi issu des travaux exploratoires de la CNUDCI sur les questions juridiques liées à l'économie et au commerce numériques. Les travaux concernant les contrats de données et la technologie *distributed ledger* (DLT) sont encore en cours⁹². Il reste à déterminer dans quelle mesure la loi type sera intégrée dans la législation suisse.

Le **Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO)** est responsable de la politique économique extérieure de la Suisse, et notamment du développement de l'ARM CH-EU. L'accord couvre, en valeur, environ deux tiers du commerce de produits industriels entre la Suisse et l'UE.⁹³ Plus de la moitié - 12 sur 20 - des secteurs de produits mentionnés dans l'ARM CH-EU sont concernés par les dispositions de l'AI Act.⁹⁴ L'AI Act considère les produits de ces 12 catégories de produits comme des systèmes d'IA à haut risque, pour autant qu'ils soient soumis à la procédure d'évaluation de la conformité par un organisme d'évaluation de la conformité agissant en tant que tiers, conformément à la législation d'harmonisation existante de l'UE.

Actuellement, dans ces secteurs de produits concernés par l'AI Act, les prescriptions techniques de la Suisse et de l'UE sont reconnues comme équivalentes.⁹⁵ Grâce à cette reconnaissance mutuelle, les évaluations de conformité pour le marché intérieur de l'UE peuvent être effectuées par un organisme suisse d'évaluation de la conformité (OEC) selon les prescriptions techniques de la Suisse. En outre, il est possible de renoncer à une représentation directe du fabricant dans l'UE dans les domaines où celle-ci est obligatoire. Il en va de même, à l'inverse, pour les reconnaissances d'évaluations de conformité de l'UE. Pour certains produits, il reste toutefois possible d'obtenir une déclaration du fabricant qui ne nécessite pas d'évaluation par un organisme tiers et qui ne constituent pas des systèmes d'IA à haut risque selon l'AI Act.

À partir d'août 2027, les prescriptions de l'AI Act pour les systèmes d'IA à haut risque s'y ajouteront désormais et seront appliquées aux produits des 12 secteurs mentionnés avec des composants d'IA à haut risque de l'ARM. Indépendamment de l'ARM CH-EU, elles déploieront leurs effets dans l'espace de

⁹² Communiqué de presse des Nations Unies du 15 juillet 2024, UNIS/L/362, disponible sous : <https://unis.unvienna.org/unis/pressrels/2024/unis1362.html> (consulté le 30 septembre 2024).

⁹³ Voir à ce sujet la statistique commerciale MRA CH-EU 2023, disponible sur : https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Aus-senwirtschaft/Wirtschaftsbeziehungen/Technische%20Handelshemmnisse/MRA_CH_-_EU/handelsstatistik2019.pdf.download.pdf/Handelsstatistik%20MRA%20CH-EU%20f%C3%BCr%202023.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

⁹⁴ Concrètement, il s'agit de machines, d'ascenseurs, d'équipements sous pression, d'équipements à gaz, d'équipements de protection individuelle, de jouets, de dispositifs médicaux, de terminaux de télécommunication, d'appareils destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, de véhicules, de tracteurs agricoles et forestiers et de téléphériques. Cf. en détail l'analyse juridique de base, chap. 5.3.2.

⁹⁵ En 2017, l'UE a adopté un nouveau règlement sur les dispositifs médicaux, qui est entré en vigueur en mai 2021. La Suisse a adopté une législation équivalente à celle de l'UE. Cependant, l'UE refuse d'actualiser l'accord en raison du manque de progrès dans les négociations sur les questions institutionnelles. En conséquence, la Suisse ne bénéficie plus de la reconnaissance mutuelle dans le domaine de l'évaluation de la conformité et, par conséquent, les fournisseurs suisses de dispositifs médicaux se heurtent à de nombreux obstacles pour accéder au marché de l'UE, dont la nécessité de faire réaliser l'évaluation de la conformité des produits par un organisme d'évaluation de la conformité dans l'UE et de désigner un mandataire dans l'UE. A l'avenir, ce blocage pourrait également concerner d'autres domaines de l'ARM qui ont fait ou feront l'objet d'une révision majeure dans l'UE (machines, produits de construction, jouets).

l'UE. Toutefois, ces prescriptions ne sont actuellement pas couvertes par l'ARM. Si un produit contient des composants d'IA, il faudra à l'avenir, en plus de l'évaluation de la conformité par des tiers qui existe déjà et qui s'applique aujourd'hui au marché intérieur suisse et à celui de l'UE, procéder à une évaluation de la conformité supplémentaire via un organisme d'évaluation de la conformité dans l'UE, conformément aux prescriptions de l'AI Acts. Il faudrait également désigner un mandataire dans l'UE (représentant du fabricant qui assume certaines obligations en son nom) pour les aspects liés à l'IA et indiquer l'adresse de l'importateur sur l'emballage. L'accès au marché intérieur de l'UE s'accompagne donc, à partir d'août 2026, de difficultés supplémentaires pour les produits suisses contenant des composants d'IA. La double évaluation de la conformité entraîne un surcroît de travail et de coûts pour les entreprises concernées.⁹⁶

L'AI Act contient, pour les 12 catégories de produits, des prescriptions relatives à la mise sur le marché, à la mise en service et à l'utilisation de systèmes d'IA qui sont des composants de sécurité de ces produits ou qui sont eux-mêmes de tels produits. Afin d'éviter de nouvelles entraves techniques au commerce dans ces domaines, la Suisse devrait adapter ses prescriptions sur les produits dans ces secteurs de produits à celles de l'AI Act. En outre, l'ARM CH-UE devrait également être étendu dans le sens de la législation sur l'IA relative aux produits.

⁹⁶ En ce qui concerne les répercussions de l'AI Act sur les exploitants suisses d'applications d'IA et l'interaction entre l'AI Act et l'ARM CH-UE, nous renvoyons également aux explications fournies dans l'analyse juridique de base.

6 Conclusion

L'IA progresse inexorablement et englobe toujours plus de domaines de vie. Elle crée bon nombre de nouvelles possibilités d'application dans différents secteurs. En tant que technologie de base, elle présente le potentiel de transformer l'économie et la société. Le défi majeur est de concevoir le cadre juridique de manière à éviter d'éventuelles conséquences indésirables pour les citoyens, mais aussi pour la société, sans pour autant freiner d'emblée le progrès technologique. A cela s'ajoute des approches réglementaires différentes au niveau international. Les activités réglementaires dans les secteurs en Suisse ont été jusqu'à présent plutôt prudentes. En raison de la conception technologiquement neutre de la loi, l'application de l'IA n'évolue certes pas dans un vide juridique, mais un besoin d'agir se dessine aussi en Suisse, ce qui a déjà conduit en partie à un début de mise en œuvre. Sur le plan sectoriel, le transport routier est à la pointe ; dans ce secteur, les activités réglementaires en matière de conduite automatisée sont déjà étroitement liées au développement et à l'utilisation de l'IA depuis quelques années. Les secteurs dans lesquels l'IA pourrait bientôt jouer un rôle prépondérant, comme la finance, les secteurs de produits concernés par l'ARM CH-EU ou le domaine de l'énergie, examinent déjà les conséquences concrètes dans leur domaine. Toutefois, la majorité des organes fédéraux interrogés ne font qu'entamer leur réflexion.

Il n'y a pas qu'en Suisse que cette problématique ne figure que maintenant à l'ordre du jour, c'est également le cas dans plusieurs organes de l'UE pertinents pour les secteurs suisses. Les normes (surtout techniques) en vigueur à l'international sont retravaillées, elles ne pourront cependant déployer leurs effets que dans un second temps. Les secteurs concernés observent pour l'heure ces évolutions. Des modifications au niveau de l'ordonnance sur la base des normes techniques internationales existantes ne doivent pas être exclues. Il est toutefois déjà clair aussi que de nouvelles entraves techniques au commerce apparaîtront pour les produits contenant des composants d'IA si les prescriptions suisses sur les produits diffèrent de celles de l'UE et si les aspects d'IA ne peuvent pas être réglés dans l'ARM CH-EU.

L'utilisation de l'IA dans l'administration en est encore en à ses débuts. Dans les modifications de loi entreprises en vertu de la nouvelle LPD, notamment en ce qui concerne le profilage, les applications d'IA sont considérées comme des cas d'application possibles et intégrées aux réflexions. Or, c'est précisément dans les cas juridiquement sensibles que la conception de l'assurance qualité tout au long du cycle de vie des applications d'IA va gagner en importance. Les applications d'IA internes à la Confédération sont cependant utilisées principalement comme systèmes de soutien à la prise de décision interne et ne se trouvent encore souvent qu'à l'état de prototype ou de test.

En mettant sur pied le CNAI, la Confédération a créé une plateforme d'échange qui garantit le transfert de connaissances et l'échange interne. Sur la base des expériences collectées et en tenant compte des progrès fulgurants dans le domaine de l'IA, le Conseil fédéral souhaiterait continuer à développer ce réseau de manière institutionnelle. Une orientation stratégique commune et une coordination des administrations publiques de Suisse permettent de promouvoir les synergies, l'innovation et la confiance en l'IA. Grâce à des lignes directrices, l'administration fédérale s'est donnée un cadre d'orientation commun. Celles-ci sont compréhensibles et couvrent aujourd'hui déjà les domaines thématiques pertinents. En raison de leur formulation générale, leur impact et leur force réglementaire restent toutefois plutôt limités, notamment lors de l'élaboration de projets concrets. La propagation des systèmes d'IA dans l'administration fédérale ainsi que les exigences croissantes devraient mener à une révision des lignes directrices dans un avenir proche.

Références

Abbreviations

AFC	Administration fédérale des contributions
AFIS	Système de comparaison automatisée d'empreintes
Al.	Alinéa
AP	Avant-projet
Art.	Article
CCDJP	Conférence des directrices et directeurs des départements cantonaux de justice et police
CDIP	Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique
CE	Communauté européenne
CEE-ONU	Commission économique pour l'Europe
CEI	Commission électrotechnique internationale
CEN	Comité européen de normalisation
CENELEC	Comité européen de normalisation électrotechnique
Cf.	Confer
Ch.	Chiffre
Chap.	Chapitre
ChF	Chancellerie fédérale
CIS	Centre pour les Systèmes Intelligents
CNAI	Réseau de compétences en intelligence artificielle
CNUDCI	Commission des Nations Unies pour le droit commercial international
COFEM	Commission fédérale des médias
CSG	Conférence des secrétaires généraux
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni

DDPS	Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports
DEFR	Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication/ Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications
DFAE	Département fédéral des affaires étrangères / Dipartimento federale degli affari esteri
DFF	Département fédéral des finances
DFI	Département fédéral de l'intérieur
DFJP	Département fédéral de justice et police
DLT	Distributed-Ledger-Technology
DSIT	Department for Science, Innovation and Technology (United Kingdom)
EAE	Entreprises d'approvisionnement en énergie
EASA	Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne
E-ID	Moyen d'identification électronique
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
ETH Zürich	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (École polytechnique fédérale de Zurich)
EUROCAE	Organisation européenne pour l'équipement de l'aviation civile
EUROCONTROL	Organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne
FDFA	Federal Department of Foreign Affairs
fedpol	Office fédéral de la police
FF	Feuille fédérale
FINMA	Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers
GTI IA	Groupe de travail interdépartemental sur l'intelligence artificielle
IA	Intelligence artificielle
ICS2	Import Control System 2

IEEE	Institut of Electrical and Electronics Engineers
IPI	Institut fédéral de la propriété intellectuelle
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITSL	Center for Information Technology, Society and Law
let.	lettre
n°	Numéro
NAPCORE	National Access Point Coordination Organisation for Europe (Organisation de la coordination des points d'accès nationaux en Europe)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OEC	Organismes d'évaluation de la conformité
OFAC	Office fédéral de l'aviation civile
OFC	Office fédéral de la culture
OFCOM	Office fédéral de la communication
OFEN	Office fédéral de l'énergie
OFIT	Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication
OFPER	Office fédéral du personnel
OFROU	Office fédéral des routes
OFS	Office fédéral de la statistique
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OMPI	Organisation mondiale de la propriété intellectuelle
p.	Page
p. ex.	Par exemple
p-...]	projet-...]
Période FRI	Période d'encouragement de la politique de formation, de recherche et d'innovation de la Confédération
PFPDT	Préposé fédéral à la protection des données et à la transparence
POLAP	Plateforme de recherche de police

PSI	Institut Paul Scherrer
RS	Recueil systématique
s.	suivante
SDSC	Swiss Data Science Center
SECO	Secrétariat d'Etat à l'économie
SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
SFI	Secrétariat d'Etat aux questions financières internationales
SG	Secrétariat général
SPr	Surveillance des prix
ss	et suivante(s)
TA-SWISS	Fondation pour l'évaluation des choix technologiques
TNI	Secteur Transformation numérique et gouvernance de l'informatique de la Chancellerie fédérale
UE	Union européenne
UIT	Union internationale des télécommunications
VPN	Virtual Private Network
WSC	Coopération en matière de normalisation mondiale

Littérature

- Canton de Zurich (2023) Innovation-Sandbox für Künstliche Intelligenz, Künstliche Intelligenz in der Bildung – Rechtliche Best Practices, disponible sous : https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/wirtschaft-arbeit/wirtschaftsstandort/dokumente/best_practices_ki_bildung_de_v2.pdf (consulté le 30 septembre 2024).
- CNUDCI (2022) Report of the United Nations Commission on International Trade Law, Fifty-fifth session (27 June – 15 July 2022), General Assembly, Official Records, Seventy-seventh Session, Supplement No. 17, A/77/17, disponible sous <https://documents.un.org/doc/un-doc/gen/221/088/8e/pdf/2210888e.pdf> (consulté le 30 septembre 2024).
- COFEM (2023) 5 Conséquences de l'essor de l'IA pour les médias, disponible sous : <https://backend.emek.admin.ch/fileservice/sdweb-docs-prod-emekad-minch-files/files/2024/11/13/f7b3f509-3215-4591-9ac3-92664e515db0.pdf> (consulté le 30 septembre 2024).
- Commission européenne (2023) DÉCISION D'EXÉCUTION DE LA COMMISSION relative à une demande de normalisation adressée au Comité européen de normalisation et au Comité européen de normalisation électrotechnique à l'appui de la politique de l'Union en matière d'intelligence artificielle, disponible sous : [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=C\(2023\)3215&lang=fr](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=C(2023)3215&lang=fr) (consulté le 30 septembre 2024).
- Conseil Fédéral (2016) Conduite automatisée – Conséquences et effets sur la politique des transports, Rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat Leutenegger Oberholzer 14.4169 « Automobilité », O353-1246, Berne, 2016.
- Conseil Fédéral (2022) Rapport du Conseil fédéral "Finance numérique : champs d'action 2022+", disponible sous : <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/70096.pdf> (consulté le 30 septembre 2024).
- DETEC (2023) Document sur la mise en œuvre de projet sandbox selon l'art. 23a LApEI, disponible sous: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/forschung-und-cleantech/sandbox-projekte.exturl.html/aHR0cHM6Ly9wdWJkYi5iZmUuYWRTaW4uY2gvZnVlcHVibGljYX/Rpb24vZG93bmVvYWQvMTEyMzk=.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- DFF (2023) Rapport explicatif relatif à la loi fédérale sur la transparence des personnes morales, disponible sous : <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/82298.pdf> (consulté le 30 septembre 2024).
- DFI (2023) Nouvelle ordonnance (projet d'acte) sur la statistique fédérale (OSF) (abrogation de l'ordonnance concernant l'organisation de la statistique fédérale (RS 431.011) et celle sur les relevés statistiques (RS 431.012.1)), Rapport explicatif relatif à l'ouverture de la procédure de consultation, disponible sous : https://www.fedlex.admin.ch/filestore/fedlex.data.admin.ch/eli/dl/proj/2023/43/cons_1/doc_5/fr/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-dl-proj-2023-43-cons_1-doc_5-fr-pdf-a.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

Dreyer/Schulz (2019)	Künstliche Intelligenz, Intermediäre und Öffentlichkeit, Bericht an das BAKOM erstattet durch das Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft (HIIG) und das Leibniz-Institut für Medienforschung Hans-Bredow-Institut (HBI).
DSIT (2024)	International scientific report on the safety of advanced AI: interim report, disponible sous : https://www.gov.uk/government/publications/international-scientific-report-on-the-safety-of-advanced-ai (consulté le 30 septembre 2024).
GTI IA (2019)	Défis de l'intelligence artificielle, rapport du groupe de travail interdépartemental "Intelligence artificielle" au Conseil fédéral, disponible sous: https://www.sbfi.admin.ch/dam/sbfi/fr/dokumente/2019/12/bericht_idag_ki.pdf.download.pdf/bericht_idag_ki_f.pdf (consulté le 30 septembre 2024).
NAPCORE (2023)	NAPCORE strategic position and common strategy for EU policies and developments, Milestone 1.1(-2022), Version 1.01 vom 27. Januar 2023, disponible sous : https://napcore.eu/documents/Milestones/M1.1-2022-NAPCORE-StrategicPositionEUPolicies-v1.01.pdf (consulté le 30 septembre 2024).
OCDE (2024)	Artificial Intelligence, Data and Competition, OECD Artificial Intelligence Papers, May 2024, No. 18, disponible sous : https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/artificial-intelligence-data-and-competition_e7e88884-en (consulté le 30 septembre 2024).
OFCOM (2019)	Intelligence artificielle, médias & sphère publique, Etude du projet «Künstliche Intelligenz, Medien & Öffentlichkeit» du 16 août 2019.
OFJ (2022)	Révision totale de la loi fédérale sur la protection des données (LPD), aperçu des principales modifications en vue de l'élaboration des bases légales concernant le traitement de données par les organes fédéraux, disponible sous: https://www.bj.admin.ch/dam/bj/fr/data/staat/gesetzgebung/datenschutzstaerkung/dsg-uebersicht-aenderungen.pdf.download.pdf/dsg-uebersicht-aenderungen-f.pdf (consulté le 30 septembre 2024).
PFPDT (2024)	Prise de position du PFPDT cf. « Entwurf der interkantonalen Vereinbarung », disponible sous : https://www.edoeb.admin.ch/dam/edoeb/de/Dokumente/datenschutz/stellungnahme_poflap.pdf.download.pdf/Stellungnahme%20DE.pdf (consulté le 30 septembre 2024).
SECO (2022)	Examen des regulatory sandboxes, Bases pour la politique économique, n° 35, juin 2022, disponible uniquement en allemand sous : https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Publikationen_Dienstleistungen/Publikationen_Formulare/Regulierung/Weiterentwicklung/pruefauftrag_regulatory_sandboxes_juni-2022.pdf.download.pdf/pruefauftrag_regulatory_sandboxes_juni-2022.pdf (consulté le 30 septembre 2024).
SECO (2024)	Statistiques commerciales ARM CH-EU 2023, disponible sous : https://www.seco.admin.ch/dam/seco/fr/dokumente/Aus-

[senwirtschaft/Wirtschaftsbeziehungen/Technische%20Handelshemmnisse/MRA CH - EU/handelsstatistik2019.pdf.download.pdf/Statistiques%20du%20commerce%20MRA%20CH-EU27%202023.pdf](https://www.sbf.admin.ch/dam/sbf/de/dokumente/2023/03/aktivitaeten_digitalisierung_bfi_bereich.pdf.download.pdf/Statistiques%20du%20commerce%20MRA%20CH-EU27%202023.pdf) (consulté le 30 septembre 2024).

SEFRI (2024)

Digitalisierung im BFI-Bereich, Übersicht über Massnahmen und Aktivitäten mit Schwerpunkt Digitalisierung, Februar 2024, disponible sous : https://www.sbf.admin.ch/dam/sbf/de/dokumente/2023/03/aktivitaeten_digitalisierung_bfi_bereich.pdf.download.pdf/aktivitaeten_digitalisierung_bfi_bereich_de.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

Thouvenin/Früh (2020)

Zuordnung von Sachdaten – Eigentum, Besitz und Nutzung bei nicht-personenbezogenen Daten; étude scientifique commandée par l'Institut fédéral de la propriété intellectuelle (IPI), Zurich, 2020.

Bases et normes légales

- [1] RS 0.631.242.05 Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la facilitation des contrôles et des formalités lors du transport des marchandises ainsi qu'aux mesures douanières de sécurité du 25 juin 2009 (Accord sur la facilitation et la sécurité douanières)
- [2] RS 0.741.10 Convention sur la circulation routière du 8 novembre 1968 (Convention de Vienne sur la circulation routière)
- [3] RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18. April 1999 (Constitution, Cst.)
- [4] RS 235.1 Loi fédérale du 25 septembre 2020 sur la protection des données (LPD)
- [5] SR 734.7 Loi du 23 mars 2007 sur l'approvisionnement en électricité (LApEI)
- [6] RS 741.01 Loi fédérale du 19 décembre 1958 sur la circulation routière (LCR)
- [7] RS 0.946.526.81 Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité du 21 juin 1999 (ARM CH-EU)
- [8] RS 172.010 Loi sur 21 mars 1997 sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (LOGA)
- [9] RS 172.220.1 Loi fédérale du 24 mars 2000 sur le personnel de la Confédération (LPers)
- [10] RS 231.1 Loi fédérale du 9 octobre 1992 sur le droit d'auteur et les droits voisins, Loi sur le droit d'auteur (Loi sur le droit d'auteur, LDA)
- [11] RS 311.0 Code pénal suisse du 21. Dezember 1937
- [12] RS 312.0 Code de procédure pénale suisse du 5 octobre 2007, Code de procédure pénale (Code de procédure pénale, CPP)
- [13] RS 361 Loi fédérale du 13 juin 2008 sur les systèmes d'information de police de la Confédération (LSIP)
- [14] RS 361.3 Ordonnance du 6 décembre 2013 sur le traitement des données signalétiques biométriques (Ordonnance DS)
- [15] RS 431.012.1 Ordonnance du 30 juin 1993 concernant l'exécution des relevés statistiques fédéraux (Ordonnance sur les relevés statistiques)
- [16] RS 641.20 Loi fédérale du 12 juin 2009 régissant la taxe sur la valeur ajoutée (Loi sur la TVA, LTVA)
- [17] RS 745.1 Loi du 20 mars 2009 sur le transport de voyageurs (LTV)

- [18] RS 930.11 Loi fédérale sur la sécurité des produits (LSPro)
- [19] RS 942.20 Loi fédérale du 20 décembre 1985 concernant la surveillance des prix (LSPr)
- [20] RS en suspens ; Loi fédérale sur la partie générale relative à la perception des redevances et sur le contrôle de la circulation transfrontalière des marchandises et des personnes par l'Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières, pas en vigueur (Loi définissant les tâches d'exécution de l'OFDF, LE-OFDF)
- [21] RS en suspens ; Loi fédérale sur la transparence des personnes morales et l'identification des ayants droit économiques, pas en vigueur (Loi sur la transparence des personnes morales, LTPM)
- [22] RS en suspens ; Ordonnance sur la conduite automatisée, pas en vigueur, en suspens au Conseil des Etats (OCA)
- [23] RS en suspens ; Ordonnance concernant les aides financières destinées à promouvoir des solutions innovantes pour la circulation sur la voie publique, pas en vigueur, en suspens au Conseil des Etats (OAFc)
- [24] RS en suspens ; Ordonnance sur la statistique fédérale, pas encore en vigueur, en suspens au Conseil des Etats (OSF)
- [25] Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données, RGPD)
- [26] Règlement (UE) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle et modifiant les règlements (CE) n° 300/2008, (UE) n° 167/2013, (UE) n° 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 et (UE) 2019/2144 et les directives 2014/90/UE, (UE) 2016/797 et (UE) 2020/1828 (règlement sur l'intelligence artificielle, AI Act)
- [27] Règlement (UE) n° 952/2013 du Parlement européen et du Conseil du 9 octobre 2013 établissant le code des douanes de l'Union (Code des douanes de l'Union)

Sites web

- [1] Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), Intelligence artificielle – Numérisation dans le domaine FRI (2021-2024), accessible sous : <https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home/politique-fri/fri-2021-2024/themes-transversaux/numerisation-fri/intelligence-artificielle.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [2] Communiqué de presse du Conseil fédéral du 22 novembre 2023, Intelligence artificielle : le Conseil fédéral examine les approches réglementaires <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-98791.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [3] Arrêté fédéral sur le programme de la législature 2023 à 2027, art. 6 (objectif 5) https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2024/1440/fr#art_6 (consulté le 30 septembre 2024).
- [4] Chancellerie fédérale, Stratégie Administration fédérale numérique – Transformation numérique et gouvernance de l'informatique (TNI) <https://www.bk.admin.ch/bk/fr/home/digitale-transformation-ikt-lenkung/digitale-bundesverwaltung.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [5] Stratégie Suisse numérique <https://digital.swiss/fr/> (consulté le 30 septembre 2024).
- [6] Réseau de compétences en intelligence artificielle (CNAI) <https://cnaai.swiss/> (consulté le 30 septembre 2024).
- [7] Banque de données des projets du CNAI <https://cnaai.swiss/fr/products/projektdatenbank/> (consulté le 30 septembre 2024).
- [8] Consultation : Ordonnance sur la conduite automatisée <https://www.as-tra.admin.ch/as-tra/fr/home/themen/intelligente-mobilitaet/rechtliche-situation/vernehmlassung-verordnung-automatisiertes-fahren.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [9] Essais pilotes – Mobilité intelligente <https://www.as-tra.admin.ch/as-tra/fr/home/themen/intelligente-mobilitaet/pilotversuche.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [10] Situation juridique – Mobilité intelligente <https://www.as-tra.admin.ch/as-tra/fr/home/themen/intelligente-mobilitaet/rechtliche-situation.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [11] Communiqué de presse du Conseil fédéral du 02 février 2022, Finance numérique: le Conseil fédéral définit les champs d'action pour les années à venir <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-87024.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [12] Secrétariat d'Etat aux questions financières internationales (SIF), Blockchain/DLT – Numérisation du secteur financier <https://www.sif.admin.ch/sif/fr/home/finanzmarktpolitik/numerisation-secteur-financier/blockchain.html> (consulté le 30 septembre 2024).

- [13] Communiqué de presse de la FINMA du 9 novembre 2023, Monitoring des risques FINMA 2023 : Risques actuels dans le secteur financier <https://www.finma.ch/fr/news/2023/11/20231109-mm-finma-risikomonitor-2023/> (consulté le 30 septembre 2024).
- [14] Communiqué de presse du 12 octobre 2022, Le Conseil fédéral entend renforcer la transparence des personnes morales <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-90662.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [15] Communiqué de presse de fedpol du 6 avril 2023 et du 31 mai 2023, Le Conseil fédéral approuve le crédit d'engagement pour le renouvellement du système AFIS <https://www.fedpol.admin.ch/fedpol/fr/home/aktuell/mm.msg-id-94141.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [16] Import Control System 2 (ICS2) <https://www.bazg.admin.ch/bazg/fr/home/informationen-firmen/verbote-beschaenkungen-und-auflagen/sicherheit/ics2.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [17] OFJ, e-ID <https://www.bj.admin.ch/bj/fr/home/staat/gesetzgebung/staatliche-e-id.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [18] Canton de Zurich, Innovation-Sandbox für Künstliche Intelligenz <https://www.zh.ch/de/wirtschaft-arbeit/wirtschaftsstandort/innovation-sandbox.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [19] Communiqué de presse du Conseil fédéral du 5 avril 2023, Grandes plateformes de communication: le Conseil fédéral aspire à une réglementation <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-94116.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [20] Communiqué de presse du Conseil fédéral du 26 juin 2024, Le Conseil fédéral concrétise le droit voisin en faveur des entreprises de médias <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-101604.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [21] Projet d'ordonnance sur la statistique fédérale (OSF) <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees.assetdetail.30106082.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [22] OMPI – Frontier Technologies <https://www.wipo.int/about-ip/en/frontier-technologies/ai-and-ip.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [23] OFEN, Recherche et Cleantech – Sandbox <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/forschung-und-cleantech/sandbox.html> (consulté le 30 septembre 2024).
- [24] Standards de l'IEEE <https://standards.ieee.org/standard/> (consulté le 30 septembre 2024).
- [25] Accord de Vienne régissant la coopération technique entre l'ISO et le CEN https://boss.cen.eu/media/CEN/ref/vienna_agreement.pdf (consulté le 30 septembre 2024).

- [26] Accord de Francfort conclu entre la CEI et le CENELEC https://www.cenelec.eu/media/Guides/CLC/13_cenelecguide13.pdf (consulté le 30 septembre 2024).
- [27] EUROCONTROL, Artificial Intelligence <https://www.eurocontrol.int/artificial-intelligence> (consulté le 30 septembre 2024).
- [28] EUROCAE, Working Groups <https://www.eurocae.net/about-us/working-groups/> (consulté le 30 septembre 2024).
- [29] SAE, Standards Committees – G-34 «Artificial Intelligence» <https://standardsworks.sae.org/standards-committees/g-34-artificial-intelligence-aviation> (consulté le 30 septembre 2024).
- [30] FF 2020 4845, Message relatif au financement de la participation de la Suisse aux mesures de l'Union européenne dans le domaine de la recherche et de l'innovation pendant les années 2021 à 2027 (paquet Horizon 2021–2027) <https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2020/1159/de> (consulté le 30 septembre 2024).
- [31] Horizon Europe https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (consulté le 30 septembre 2024).
- [32] CNUDCI, Texts, eCommerce <https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce> (consulté le 30 septembre 2024).
- [33] Communiqué de presse des Nations Unies du 15 juillet 2024, UNIS/L/362 <https://unis.unvienna.org/unis/pressrels/2024/unisl362.html> (consulté le 30 septembre 2024).

Annexe 1 : Enquête sur les activités réglementaires sectorielles

Aperçu des activités réglementaires actuelles en rapport avec l'intelligence artificielle

Veuillez indiquer le nom de votre unité administrative :

[Champ de texte libre]

Quels sont les domaines de compétence de votre unité administrative ?

[Champ de texte libre]

Dans les domaines énumérés, avez-vous prévu des adaptations légales ou prévoyez-vous des analyses approfondies qui découlent de défis spécifiques posés par l'IA ?

☐ *Oui*

☐ *Non*

☐ *Non, nous estimons que, en ce qui concerne l'IA, la branche s'autorégulera si nécessaire.*

Quels sont les défis visés ?

[Plusieurs réponses possibles]

☐	Transparence et traçabilité	L'utilisation de systèmes d'IA et leur fonctionnement doivent être reconnaissables, vérifiables et compréhensibles pour les personnes concernées.
☐	Discrimination et équité	L'utilisation de systèmes d'IA ne devrait pas traiter des personnes différemment en fonction de caractéristiques protégées (origine, race, sexe, âge, langue, etc.).
☐	Cybersécurité	Les systèmes d'IA devraient prouver leur robustesse face aux attaques et aux erreurs.
☐	Obligation et responsabilité	En cas de dommages causés par un système d'IA, les règles de responsabilité sont claires.
☐	Autorisation	L'autorisation des produits permet de garantir la sécurité et la qualité requises des produits même s'ils reposent sur l'utilisation de systèmes d'IA.
☐	Manipulation	Personne ne devrait être influencé à des fins politiques ou commerciales de manière ciblée et juridiquement problématique au moyen de systèmes d'IA.
☐	Droits de propriété intellectuelle	Les droits de protection intellectuelle doivent être respectés lors de l'entraînement et de l'utilisation d'un système d'IA.
☐	Protection de la sphère privée et protection des données	La sphère privée et la protection de la personnalité doivent être respectées lors de l'entraînement et de l'utilisation d'un système d'IA.
☐	Autres	

Veuillez indiquer les actes législatifs concernés et décrire brièvement en ce qui concerne l'IA, l'objectif de l'adaptation ou la raison de l'analyse (en particulier, en fonction de quels risques une modification de l'acte législatif doit être examinée) ainsi que l'état des travaux.

[Champ de texte libre]

Est-ce que les adaptations envisagées trouvent leur origine dans des développements internationaux ? Ou s'agit-il d'une initiative autonome ?

[Champ de texte libre]

Est-ce que vous prévoyez des adaptations dans la législation de votre domaine de compétence qui ne sont pas spécifiques à l'IA, mais qui pourraient néanmoins jouer un rôle afin de relever les défis de l'IA ? Veuillez décrire brièvement ces activités.

[Champ de texte libre]

Votre unité administrative accompagne-t-elle ou observe-t-elle des activités de normalisation techniques ou des initiatives d'autorégulation en lien avec l'IA ? Veuillez décrire brièvement ces activités.

[Dans la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce (LETC), les normes techniques sont définies comme des règles, lignes directrices ou caractéristiques sans force obligatoire établies par des organismes de normalisation et qui se rapportent notamment à la production, à la composition, aux caractéristiques, à l'emballage ou à l'étiquetage d'un produit, aux essais ou à l'évaluation de la conformité.]

[Champ de texte libre]

Une ou des autorités de régulation suisses indépendantes sont-elles actives dans le domaine de compétence de votre unité administrative, p. ex. la Commission fédérale de la communication (ComCom) dans le domaine des télécommunications ?

☐ *Oui*

☐ *Non*

De nouvelles tâches en lien avec l'utilisation de l'intelligence artificielle sont-elles envisagées ou ont-elles déjà été introduites pour ces autorités de régulation ?

☐ *Oui*

☐ *Non*

☐ *Je ne sais pas*

Veuillez préciser de quelles nouvelles tâches il s'agit.

[Champ de texte libre]

Votre unité administrative voit-t-elle un besoin de réglementation horizontale ou intersectorielle de l'intelligence artificielle ?

☐ *Oui, l'approche sectorielle seule est insuffisante.*

☐ Non, l'approche sectorielle est suffisante.

Quels défis posés par les systèmes d'IA devraient être abordés dans le cadre d'une réglementation horizontale ou intersectorielle ?

☐	Transparence et traçabilité	L'utilisation de systèmes d'IA et leur fonctionnement doivent être reconnaissables, vérifiables et compréhensibles pour les personnes concernées.
☐	Discrimination et équité	L'utilisation de systèmes d'IA ne devrait pas traiter des personnes différemment en fonction de caractéristiques protégées (origine, race, sexe, âge, langue, etc.).
☐	Cybersécurité	Les systèmes d'IA devraient prouver leur robustesse face aux attaques et aux erreurs.
☐	Obligation et responsabilité	En cas de dommages causés par un système d'IA, les règles de responsabilité sont claires.
☐	Autorisation	L'autorisation des produits permet de garantir la sécurité et la qualité requises des produits même s'ils reposent sur l'utilisation de systèmes d'IA.
☐	Manipulation	Personne n'est manipulé à des fins politiques ou commerciales de manière juridiquement problématique au moyen de systèmes d'IA.
☐	Droits de propriété intellectuelle	Les droits de protection intellectuelle sont respectés lors de l'entraînement et de l'utilisation d'un système d'IA.
☐	Protection de la sphère privée et protection des données	La sphère privée et la protection de la personnalité sont respectées lors de l'entraînement et de l'utilisation d'un système d'IA.
☐	Autres	<i>Champ de texte libre : Veuillez décrire brièvement les défis à relever.</i>

A votre avis, pourquoi des solutions sectorielles sont-elles insuffisantes dans ces domaines ?

[Champ de texte libre]

Autres remarques

[Champ de texte libre]

Coordonnées

[Prénom, nom, adresse électronique, téléphone]

Annexe 2 : Liste des offices consultés (enquête par Microsoft Forms)

Enquête effectuée du 11 mars au 28 mars 2024

Département	Unité	Participation à l'enquête O/N
DFAE	Secrétariat général	N
	Secrétariat d'Etat	N
	Direction des affaires européennes	O
	Direction du droit international public	N
	Direction du développement et de la coopération	N
	DIGI	N
	Direction des ressources	N
	Direction consulaire	O
DFI	Secrétariat général	N
	Bureau fédéral de l'égalité pour les personnes handicapées	N
	Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes	O
	Autorité fédérale de surveillance des fondations	O
	Service de lutte contre le racisme	N
	Service spécialisé Extrémisme dans l'armée	N
	Office fédéral de la culture	O
	Archives fédérales suisses	O
	MétéoSuisse	O
	Office fédéral de la santé publique	O
	Office fédéral de la statistique	O
	Office fédéral des assurances sociales	N
	Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires	O
DFJP	Secrétariat général	N
	Centre de services informatiques DFJP	N
	Office fédéral de la police	O
	Office fédéral de la justice	O
	Secrétariat d'Etat aux migrations	O
	Institut fédéral de la propriété intellectuelle	O
DDPS	Secrétariat général	N
	Service de renseignement de la Confédération	O
	Défense (triage pour 5 autres offices)	O
	Commandement Cyber (groupe Défense)	O
	Office de l'auditeur en chef	N
	armasuisse	N
	Office fédéral de topographie	O
	Office fédéral de la protection de la population	O
	Office fédéral de la cybersécurité	N
DFF	Secrétariat général	O
	Déléguée fédérale au plurilinguisme	N
	Centrale de compensation	N
	Secrétariat d'Etat aux questions financières internationales	O
	Office fédéral du personnel	O
	Administration fédérale des finances	O
	Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières	O
	Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication	O
	Office fédéral des constructions et de la logistique	O

DEFR	Secrétariat général	N
	Bureau fédéral de la consommation	O
	Centre de services informatiques	N
	Surveillance des prix	O
	Secrétariat d'Etat à l'économie	O
	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation	O
	Office fédéral de l'agriculture	O
	Office fédéral du logement	O
	Office fédéral du service civil	N
DETEC	SG-DETEC	O
	Office fédéral des transports	N
	Office fédéral de l'aviation civile	O
	Office fédéral de l'énergie	O
	Office fédéral des routes	O
	Office fédéral de la communication (division Radio Monitoring et installations ; division Médias)	O (les deux)
	Office fédéral de l'environnement	O
	Office fédéral du développement territorial	N
ChF	PFPDT	O
	Chancellerie fédérale	N
	TNI	N
Autres or- ganes	Administration numérique suisse	N
	educa	O