

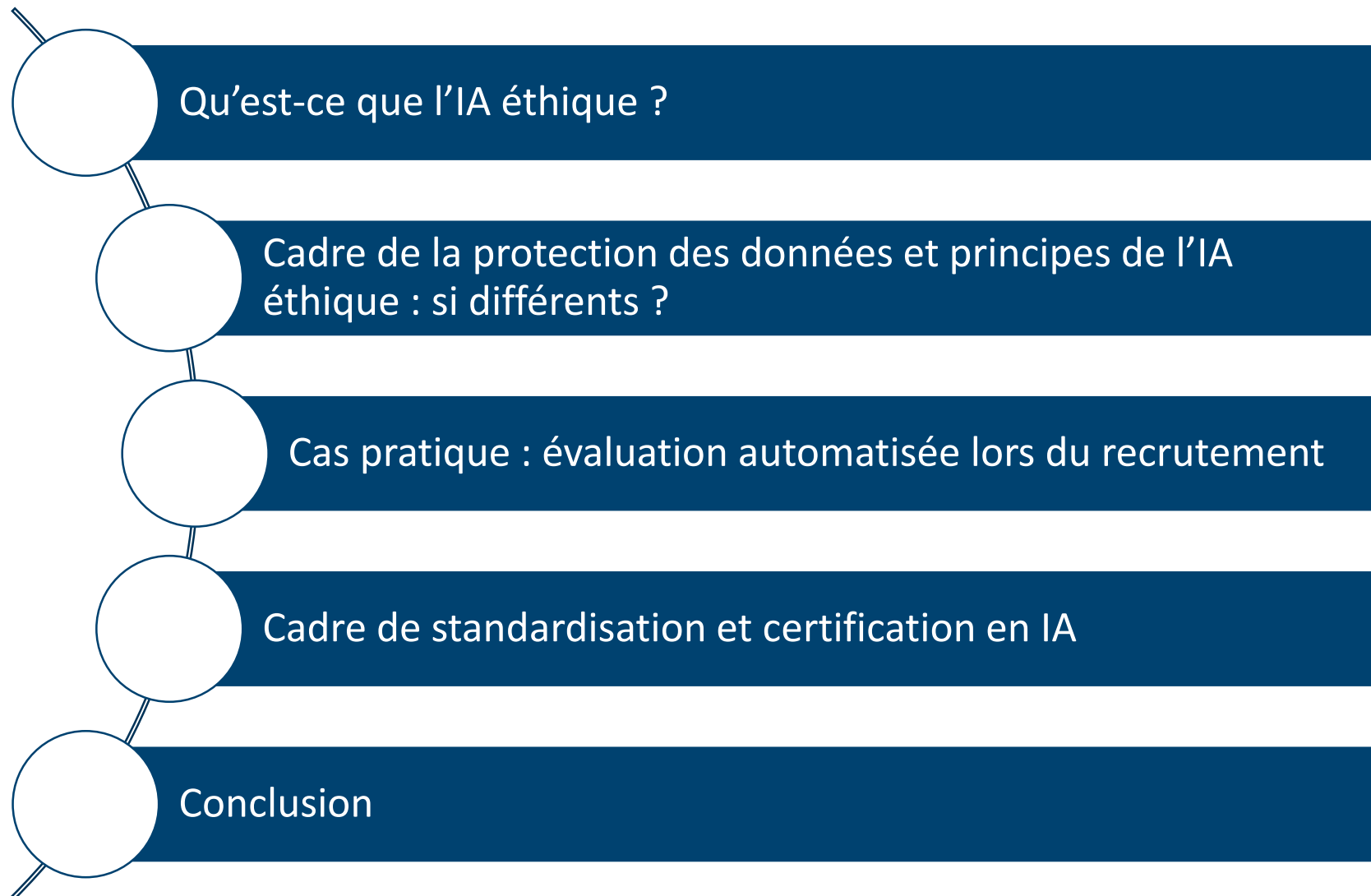
Mélanie Gagnon

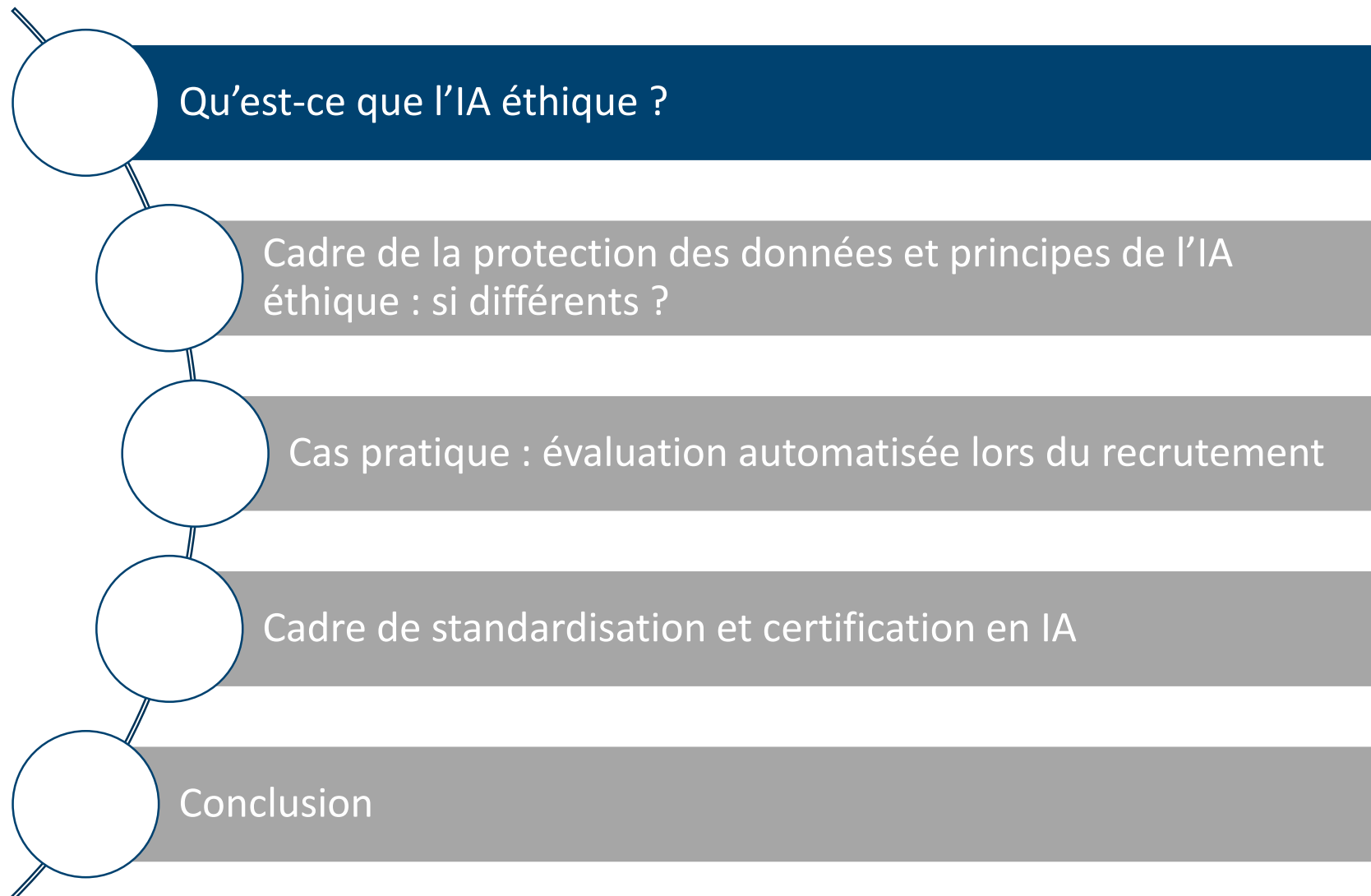


Dr. Emilia Tantar



De la donnée à l'intelligence artificielle, cadre de certification
et confiance







Les systèmes d'intelligence artificielle (IA) sont des systèmes logiciels (et éventuellement matériels) conçus par des êtres humains et qui, ayant reçu un objectif complexe, agissent dans le monde réel ou numérique en percevant leur environnement par l'acquisition de données, en interprétant les données structurées ou non structurées collectées, en appliquant un raisonnement aux connaissances, ou en traitant les informations, dérivées de ces données et en décidant de la (des) meilleure(s) action(s) à prendre pour atteindre l'objectif donné.

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

European Commission's [Independent] High-Level Expert Group on Artificial Intelligence (AI HLEG), Ethics Guidelines for Trustworthy AI, April 8th, 2019.

Qu'est-ce que c'est l'IA [éthique]?

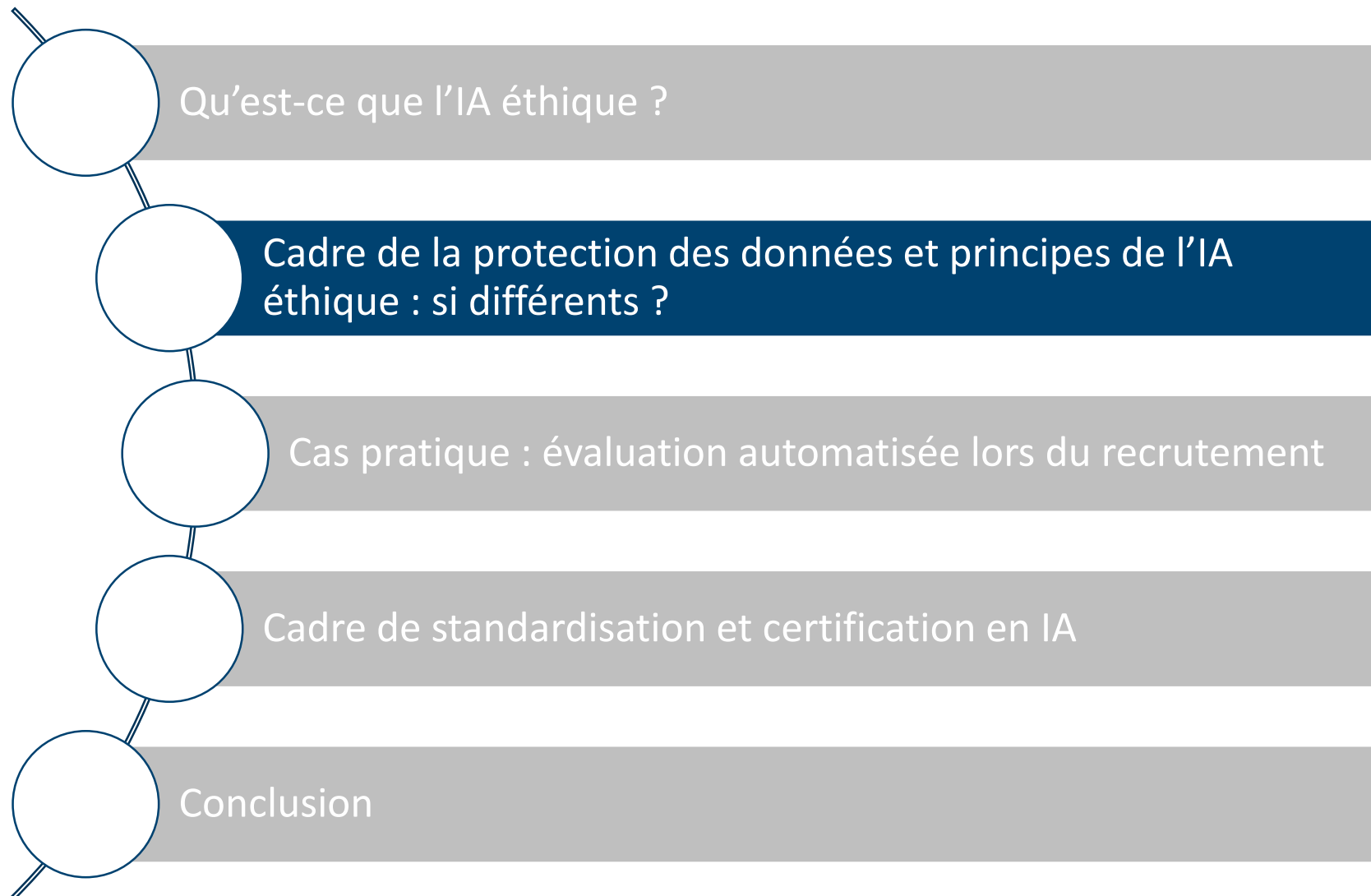
5

The Alan Turing Institute

L'IA éthique est un ensemble de valeurs, de principes et de techniques qui utilisent des normes largement acceptées du bien et du mal pour guider la conduite morale dans le développement et l'utilisation des technologies d'IA.

Équité, responsabilité, durabilité, sécurité, transparence

https://www.turing.ac.uk/sites/default/files/2019-06/understanding_artificial_intelligence_ethics_and_safety.pdf



- ➔ Adopté le 27 avril 2016 et est **entré en application** en date du **25 mai 2018**
 - ➔ **Applicable directement dans toute l'Europe**, il harmonise la législation au niveau européen, et **hors des frontières de l'UE**
 - ➔ **Renforce les droits des personnes** concernées et les **obligations des responsables** de traitement et de leurs **sous-traitants**
- Des **sanctions financières importantes** (jusque 10 M€ à 20 M€ ou de 2 à 4 % du CA global annuel mondial pour une entreprise) **et sur l'activité** (arrêt du traitement, suppression des données)



Ses principales obligations



**Mesures de sécurité
appropriées au
traitement réalisé**



**Gestion de l'impact
du traitement sur la
protection des
données**



**Notification de
violation de données**



Ses principales obligations



**Respect des droits de
la personne concernée**



**Démonstration de la
conformité et registre
des traitements**



**Contrats avec les
sous-traitants et
partenaires**



**Désignation d'un
DPO le cas échéant**

RGPD : les 7 principes relatifs à la protection des données

10



IA éthique : les 7 principes directeurs de la Commission Européenne

11

1. Facteur humain et
contrôle humain

3. Respect de la vie
privée et gouvernance
des données

5. Diversité, non-
discrimination et équité

7. Responsabilisation

2. Robustesse et
sécurité

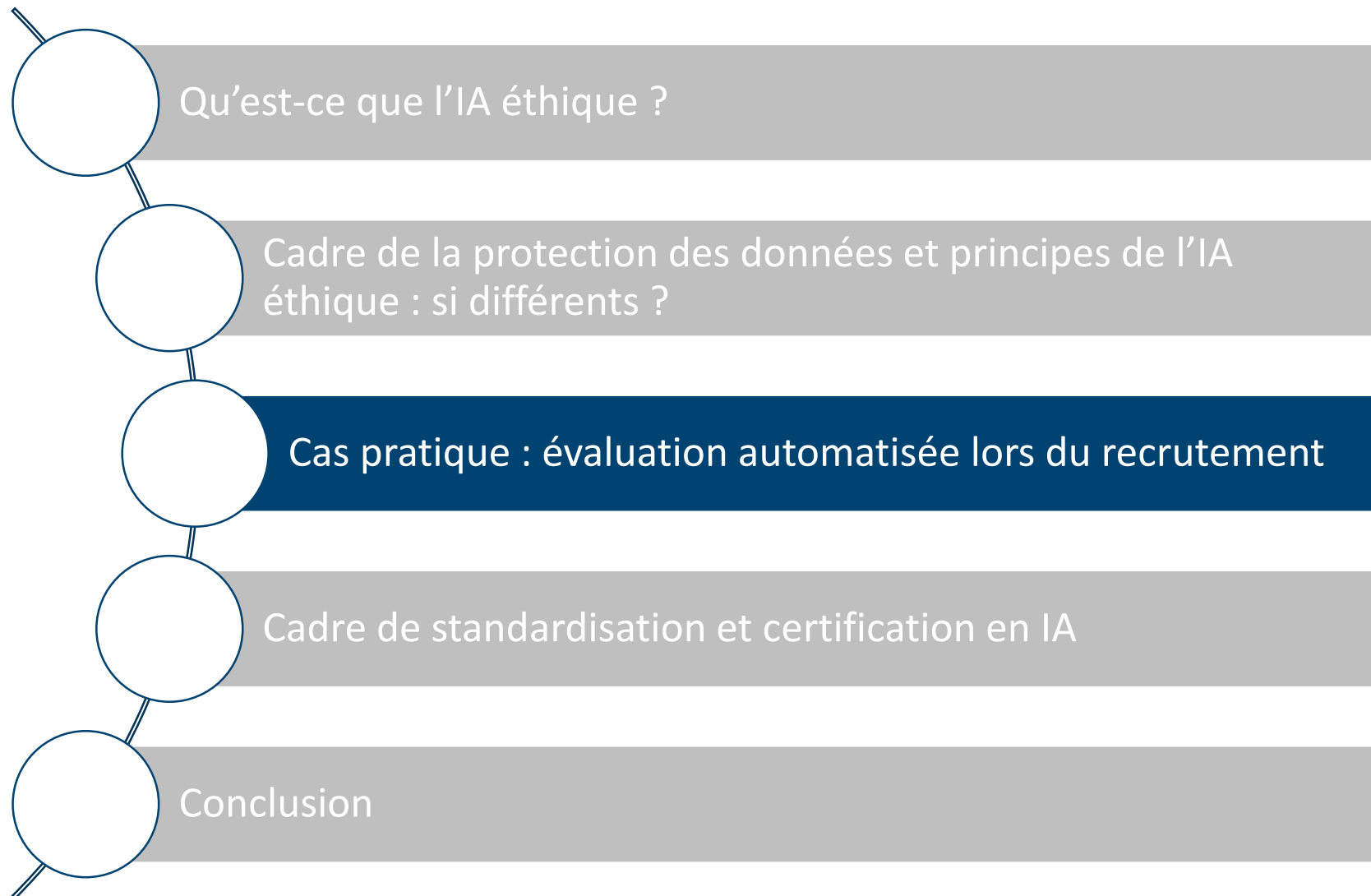
4. Transparence

6. Bien-être sociétal et
environnemental

Principes IA et RGPD : si différents ?

12

RGPD	Droits des personnes concernées - Décision automatisée	Principe d'intégrité et de confidentialité Art. 32 Sécurité	RGPD	Licéité, loyauté, transparence	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	Responsabilité
Cadre éthique de l'IA proposé par la Commission Européenne	Facteur humain et contrôle humain	Robustesse et sécurité	Respect de la vie privée et gouvernance des données	Transparence	Diversité, non-discrimination et équité	Bien-être sociétal et environnemental	Responsabilité



Un système d'intelligence artificielle entraîné sur des professionnels du secteur financier en Moyen-Orient et appliqué tel-quels dans une entreprise de formation à distance en Belgique.

Fonctionnalités:

- Tableau de bord avec des indicateurs de la capacité d'un candidat de donner les meilleures performances sur un poste

Mise en œuvre des fonctionnalités::

- Divers algorithmes d'Intelligence artificielle
- Modalités de calcul pour les scores

Mise en application:

- décision automatisée pour les candidats à retenir



Qu'est-ce qu'une AIPD ? Un processus applicable à un projet de traitement visant à :

- ☐ Décrire (de façon systématique) **l'opération de traitement envisagée** et ses **finalités**, y compris, le cas échéant, l'intérêt légitime poursuivi
- ☐ Évaluer la **nécessité** et la **proportionnalité** du nouveau traitement
- ☐ Évaluer les **risques** pour **les droits & libertés** des personnes concernées
- ☐ Définir (et valider) les **mesures** nécessaires pour y faire face

Une AIPD est notamment requise pour :

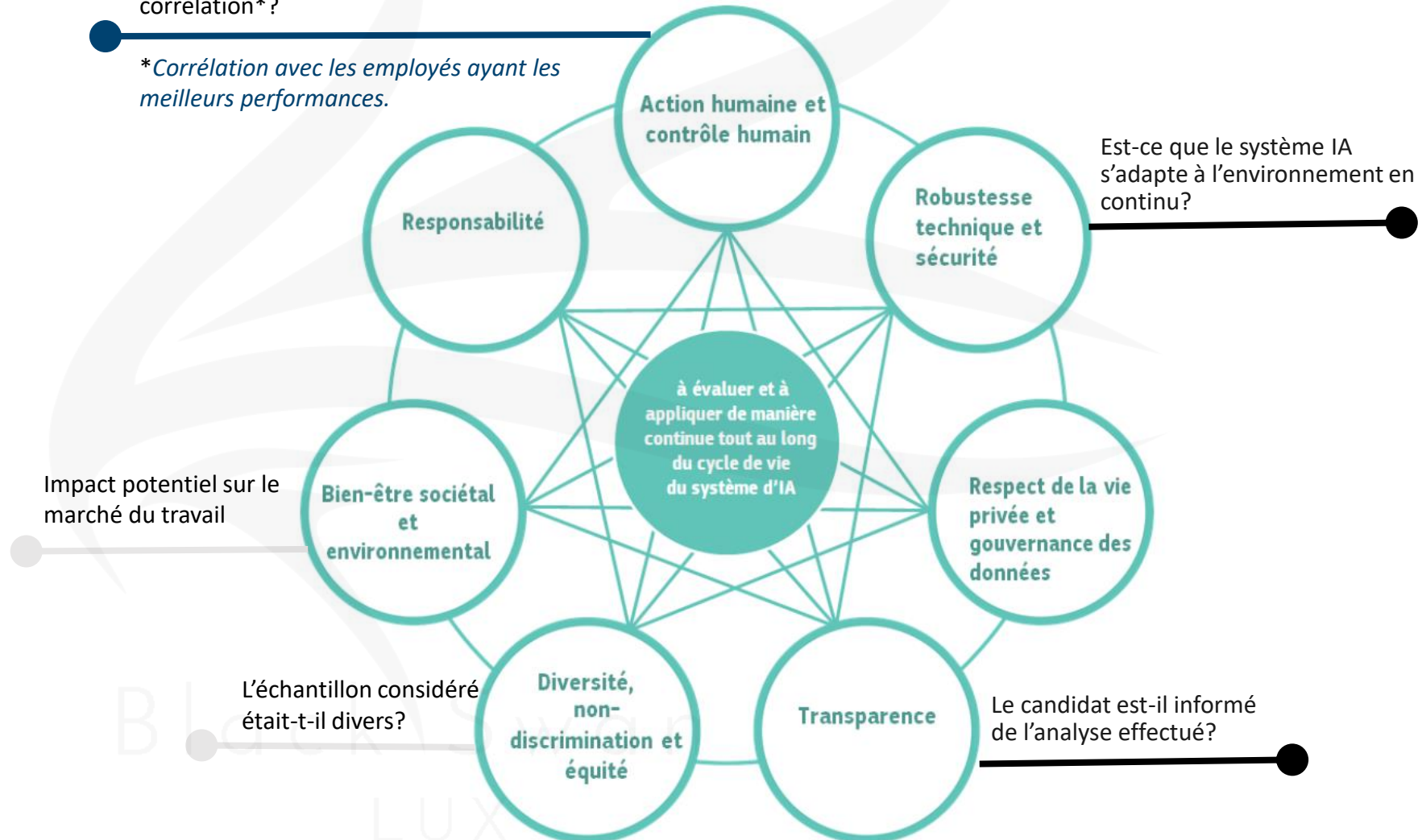
- L'évaluation systématique et approfondie d'aspects personnels concernant des personnes physiques, fondée sur un traitement automatisé, y compris le profilage, et produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne physique ou l'affectant de manière significative de façon similaire;

Analyse du cas d'usage à travers le cadre CE IA éthique

16

Existe-t-il des procédures pour éviter que les décisions sont prises en se basant sur la corrélation*?

**Corrélation avec les employés ayant les meilleurs performances.*



Protection des données dans les nouveaux traitements (produits ou services)

17

Prendre en compte les principes de la protection des données dès les 1ères phases d'un projet et s'assurer de la légalité du traitement



Assurer la sécurité des données tout au long de leur cycle de vie, et de celui de l'organisation



Mettre en œuvre, par exemple, la pseudonymisation et chiffrement des données

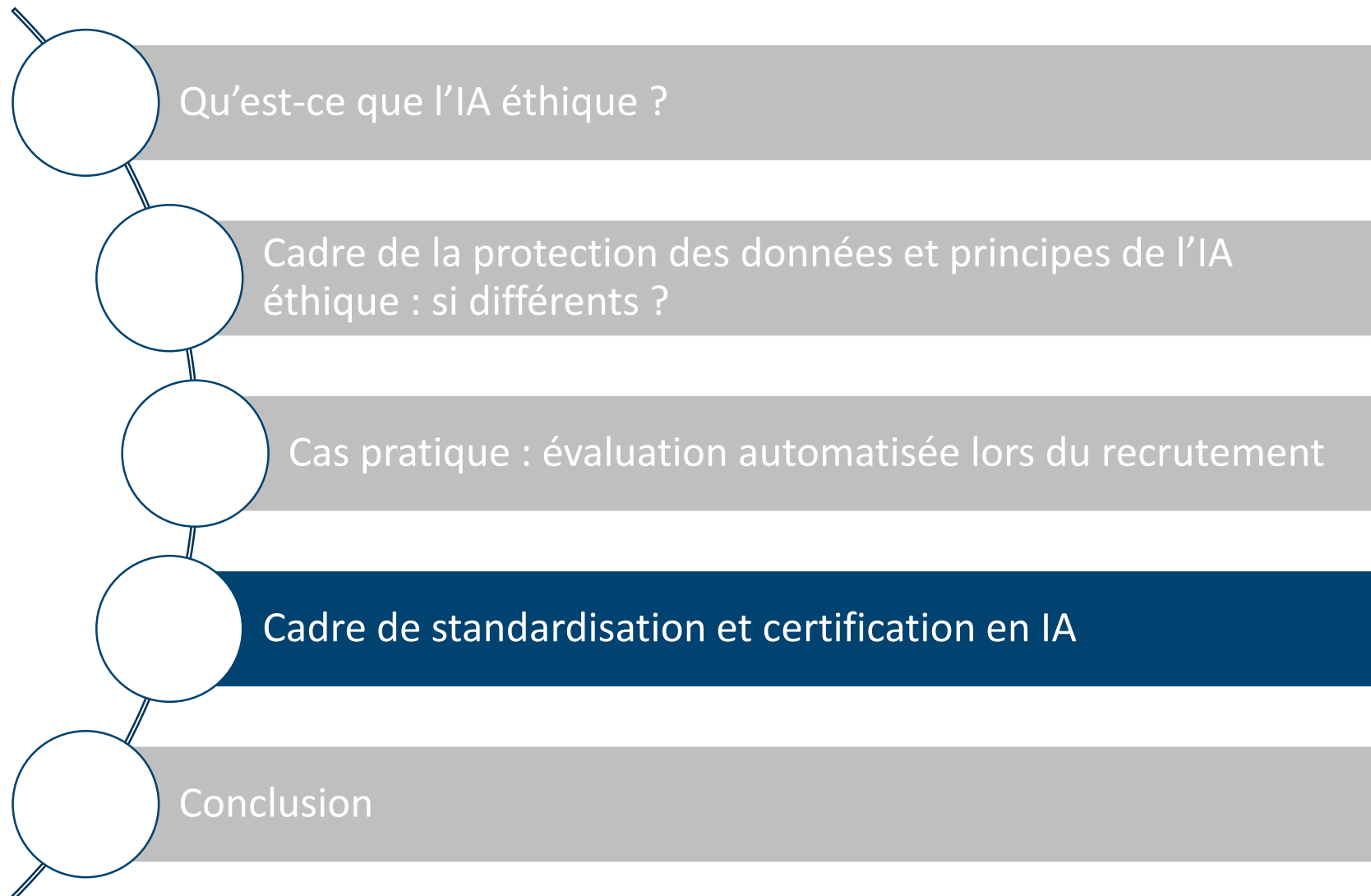


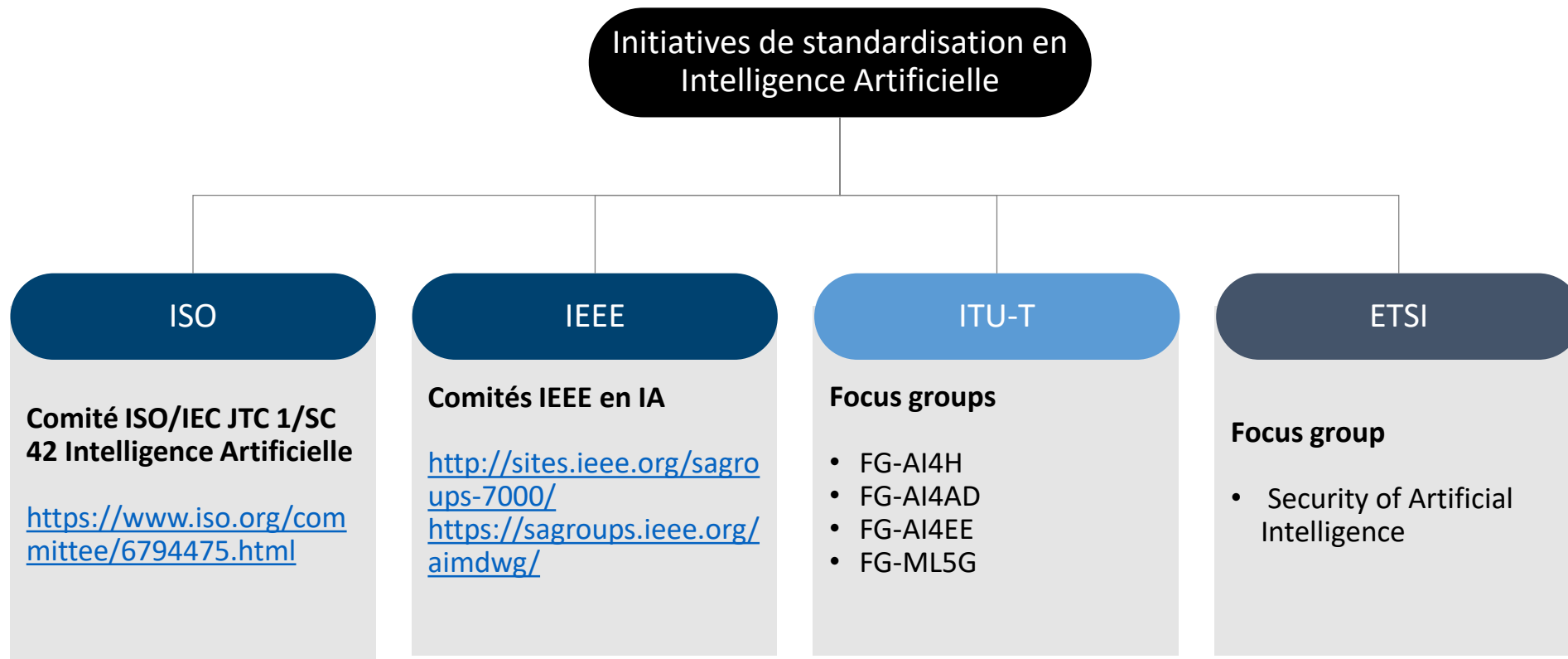
Limiter techniquement par défaut la collecte des données



Faciliter l'exercice des droits de l'utilisateur de l'application par des fonctionnalités en ligne





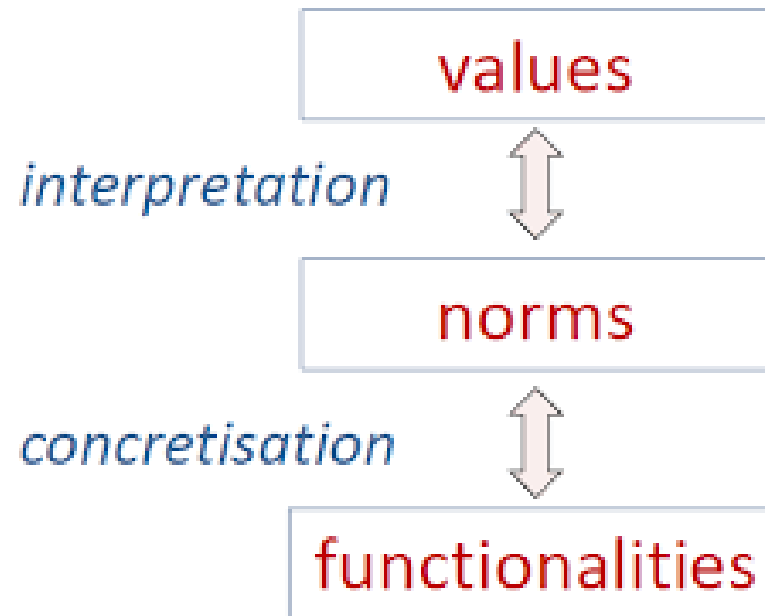


(EU) CEN/CENELEC: Focus Group on Artificial Intelligence

(US) ANSI: Definitions and Characteristics of Artificial Intelligence (ANSI/CTA-2089)

“

L' Intelligence Artificielle
de normes a
l'implémentation



Certification IEEE ECPAIS

(The Ethics Certification Program for Autonomous and Intelligent Systems)

<https://standards.ieee.org/industry-connections/ecpais.html>

Data: Londres, publication de DPIAS dans une seul endroit (the London Datastore)

Intelligence Artificielle (Amsterdam, Helsinki): registres publiques pour les applications et algorithmes d'intelligence artificielle utilisés.

Learn about the use cases where we currently utilise algorithmic systems as part of our city services.



Economic Services Departments

Automated parking control

In Amsterdam, the number of cars allowed to park in the city is limited, keeping the city liveable and accessible. The municipality checks whether a parked car has the right to be parked, for example, because parking fees have been paid via a parking meter or app, or because the owner has...



Economic Services

Holiday rental housing fraud...

Amsterdam has limited living space; both for citizens and visitors. If a citizen wants to rent out their home or houseboat to tourists, they need to meet certain requirements. For example, they can do so for a maximum of 30 nights per year and a maximum of 4 people at a time. They must...



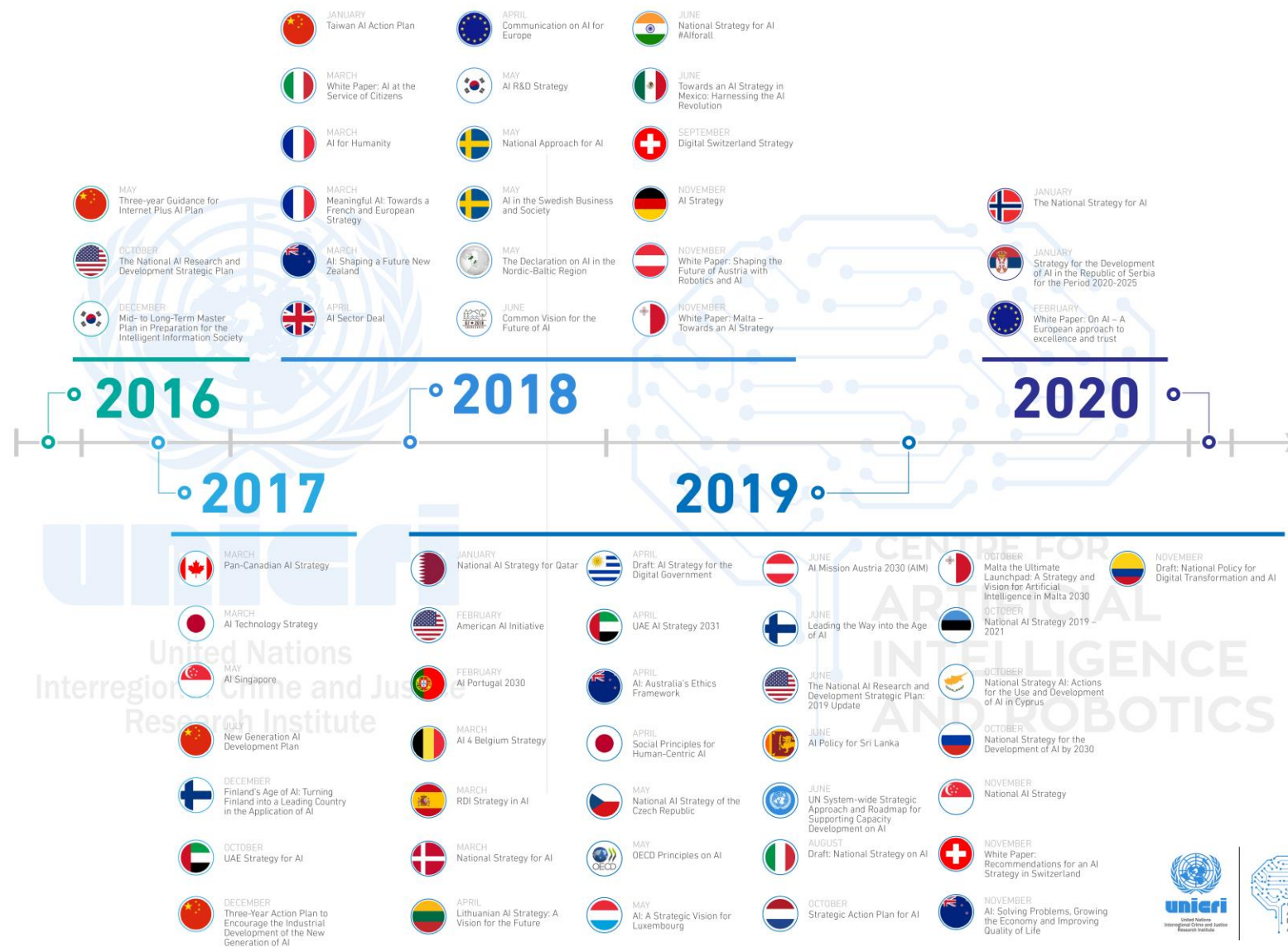
City management

Reporting issues in public...

When someone encounters rubbish or a maintenance issue on the street or in a park, they can report this to the municipality via an online reporting system. A dangerous traffic situation or disturbance from people or cafe's can also be reported. This system used to be a collection of...

Cadre de l'Intelligence Artificielle en Europe

25



Comité spécial AIDA



Parlamentum Europaeum

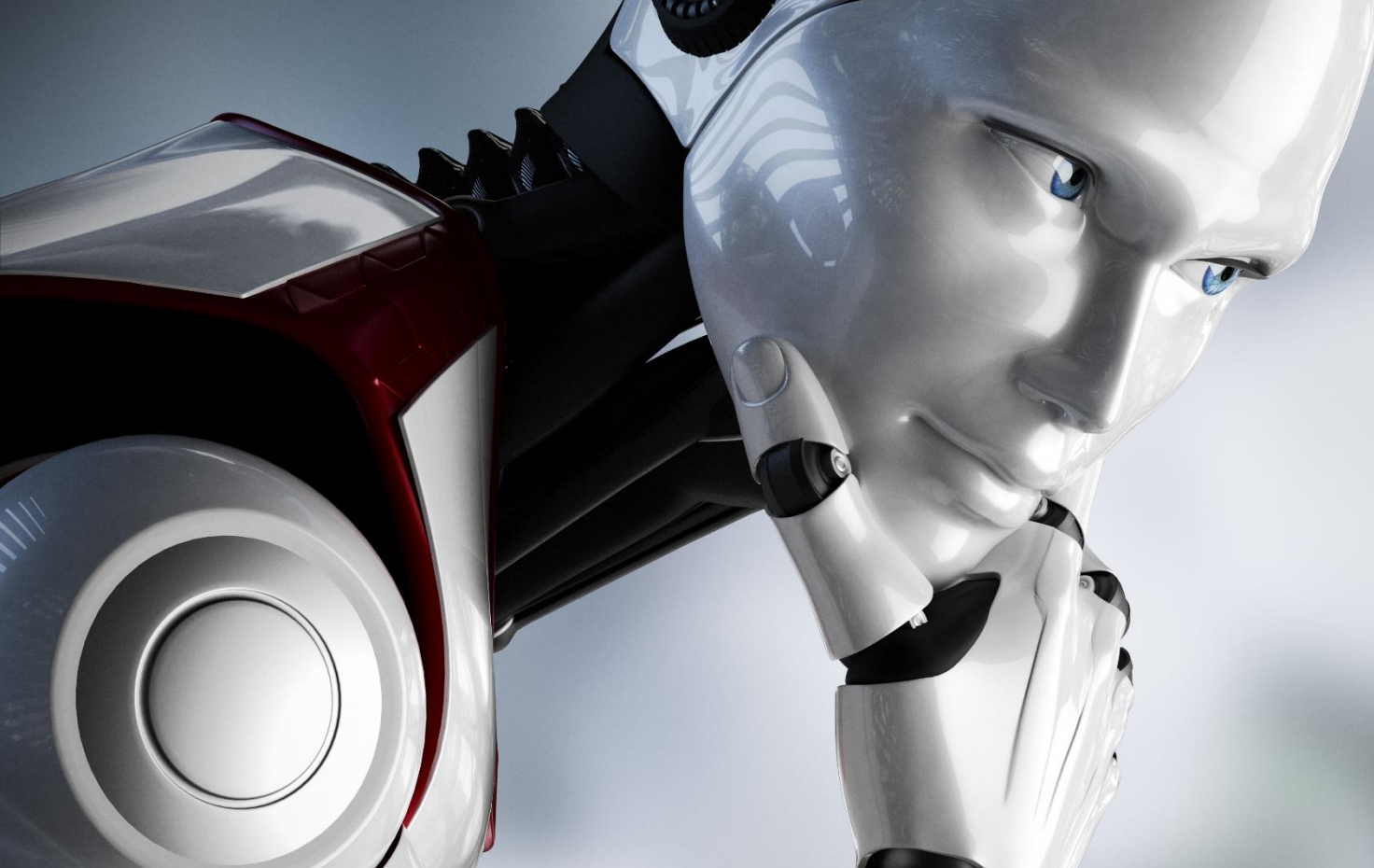
Évaluation définissant les objectifs communs en matière d'IA et les étapes pour les atteindre.

Plan coordonné révisé en matière d'IA



Cadre régulateur (2021)





Mélanie Gagnon



Dr. Emilia Tantar

Merci!



Déclaration d'intention

Black Swan LUX

Le but du présent document est d'offrir une vue de haut niveau sur les aspects de l'IA éthique [compilant un certain nombre de documents normatifs et d'articles sur l'IA], avec un accent principal sur les implications sociétales et commerciales. La présentation est destinée à être diffusée dans le cadre des Journées Cybersécurité & Protection des Données, organisées par la Chambre de Commerce. Le cas échéant, les documents externes [du domaine public] sont crédités et des liens sont fournis pour permettre de faire référence aux œuvres d'origine respectives.



Black Swan
LUX

www.safeliveapp.com

OUR SERVICES

GDPR Compliance Audit



Privacy by Design



DPO as a Service



Data Protection Impact Assessment



External support to DPO



GDPR Support



Information security



Training





YOUR **GDPR**
COMPLIANCE PARTNER



GET IN TOUCH



ADDRESS

1 Rue Bender, L-1229 Luxembourg



EMAIL

info@mgsi.lu



PHONE

+352 28 89 27 00

www.mgsi.lu