

Le Droit face à l'IA: une introduction à partir du Règlement de l'Union Européenne de l'Intelligence Artificielle EU Artificial Intelligence Act

Pr.h. Michel Léonard, Abdelaziz Khadraoui
Institut de Science de Service d'Information – CUI
Université de Genève – CINTCOM

Webinaire Digital Innovators

Pôle d'Innovation Numérique & Accélérateur de sciences & services
numériques de l'Université de Genève

organisé par

Pr. Giovanna Di Marzo-Serugendo, Dr. Lamia Friha



Bienvenue à vous tous.

Un grand merci à vous Giovanna et Lamia pour votre sens des responsabilités universitaires d'avoir monté cette série d'événements sur l'innovation digitale, lieu de convergences entre des recherches de haut niveau et des développements à haute responsabilité dans notre Société.



Comment assurer la progression de la Société?

Risque majeur :

- confusion cognitive dans la Société,
- incertitude et fragilité dans la réalisation et le déploiement de systèmes numériques y compris d'intelligence artificielle.
- équilibre entre innovation et protection des droits fondamentaux

Progression de la Société induite par IA et numérique:
beaucoup plus complexe et plus grave que les termes de
« transformation digitale » ou « destruction créatrice » ne le
laissent paraître.



Comment assurer la progression de la Société? Des réponses scientifiques, universitaires

Numérique

Economie

Herbert Simon

Sciences of the Artificial
1978

Allen Newell
Herbert Simon

IA
Règles de Production 1975

Marketing

Service dominant logic
2004-8

Stephen Vargo
Robert Lusch

Service Science
2007

Jim Spohrer
Paul Maglio

Stratégie

Business model generation / canvas 2010

Alexander Osterwalder
Yves Pigneur

Ecologie: Science qui étudie les relations entre les êtres vivants (humains, animaux, végétaux) et le milieu organique ou inorganique dans lequel ils vivent.

Bien sûr, les systèmes d'intelligence artificielle permettent des gains de temps considérables dans la préparation de documents efficaces pour un procès. Ce regard les réduit à leurs fonctionnalités, à leurs usages dans un contexte bien localisé.

Mais il existe une autre dimension de ces systèmes, celle de leur impact sur la Société dans son ensemble.

Quelle est alors une position tenable du Droit s'il s'y aventure ?

Le Règlement Européen de l'Intelligence Artificielle (RIA) est la réponse de l'Union Européenne, d'autant plus intéressante qu'elle concerne 27 pays.

Le but de cette présentation est d'en extraire les fondements cognitifs qui me semblent incontournables pour le comprendre et aussi pour l'établissement de règlements de même type.

Ces fondements peuvent servir notamment d'une bonne boussole cognitive pour affronter les 421 pages du RIA!

Ils peuvent aussi servir à construire le nécessaire système d'information pour soutenir et coordonner la multitude d'activités que ce RIA engendre.

Le Règlement européen sur l'IA (RIA) a été voté
par le Parlement européen le 13 juin 2024.

Le texte a été adopté par 523 voix pour, 46 contre et 49 abstentions.

https://commission.europa.eu/news/ai-act-enters-force-2024-08-01_fr

Dans le Droit de l'Union Européenne, un **règlement européen** (comme le Règlement IA) est directement applicable dans tous les 27 États membres, sans besoin de transposition nationale. Il s'impose immédiatement et uniformément.

Sanctions: Art 99 Ch 12) Amendes administratives : jusqu'à 35 000 000 € ou, si entreprise, jusqu'à 7 % de son chiffre d'affaires annuel mondial total réalisé au cours de l'exercice précédent.

Le règlement **s'applique** aux systèmes mis sur le marché, mis en service ou utilisés **dans l'UE**.

Sont exclus du Règlement les systèmes d'IA qui sont à des

- **militaires, de défense ou de sécurité nationale**, (Avant-propos, 24/180);
- **de la recherche et du développement scientifiques**, (Avant-propos, 25/180).

01-08-2024 : Entrée en vigueur du règlement.

02-08-2026 : Toutes les dispositions deviennent applicables.



Sommaire

Le cadre cognitif du Règlement UE-IA
Ossature cognitive
Comment assurer la progression de la Société?



Contexte général du Règlement RIA

Objectif principal : Établir un équilibre entre innovation et protection des droits fondamentaux, en s'appuyant sur les valeurs européennes (dignité humaine, liberté, démocratie, égalité, État de droit).

Approche basée sur le risque : L'UE classe les systèmes d'IA en fonction de leur niveau de risque (inacceptable, élevé/**haut risque**, transparence/limité, minimal) et applique des obligations proportionnelles.

Harmonisation : Créer un marché unique pour l'IA, éviter la fragmentation réglementaire entre États membres, et renforcer la confiance des citoyens et des entreprises.

RIA



Les systèmes d'intelligence artificielle

Système d'IA (SIA) défini dans le RIA: un système automatisé

- qui est conçu pour fonctionner à différents niveaux d'autonomie et peut faire preuve d'une capacité d'adaptation après son déploiement,
- et qui, pour des objectifs explicites ou implicites, déduit, à partir des entrées qu'il reçoit, la manière de générer des sorties telles que des prédictions, du contenu, des recommandations ou des décisions qui peuvent influencer les environnements physiques ou virtuels; 1 Art 3)

Les SIA considérés particulièrement:

- système et modèle à usage général.
- système basé sur un grand modèle de langage (LLM).
- système ayant intégré un SIA.



Les **risques** concernent **l'espace accessible au public**:

tout espace physique de propriété publique ou privée, accessible à un nombre indéterminé de personnes physiques, indépendamment de l'existence de conditions d'accès à cet espace qui puissent s'appliquer, et indépendamment d'éventuelles restrictions de capacité. [RIA](#)

Intérêts
publics

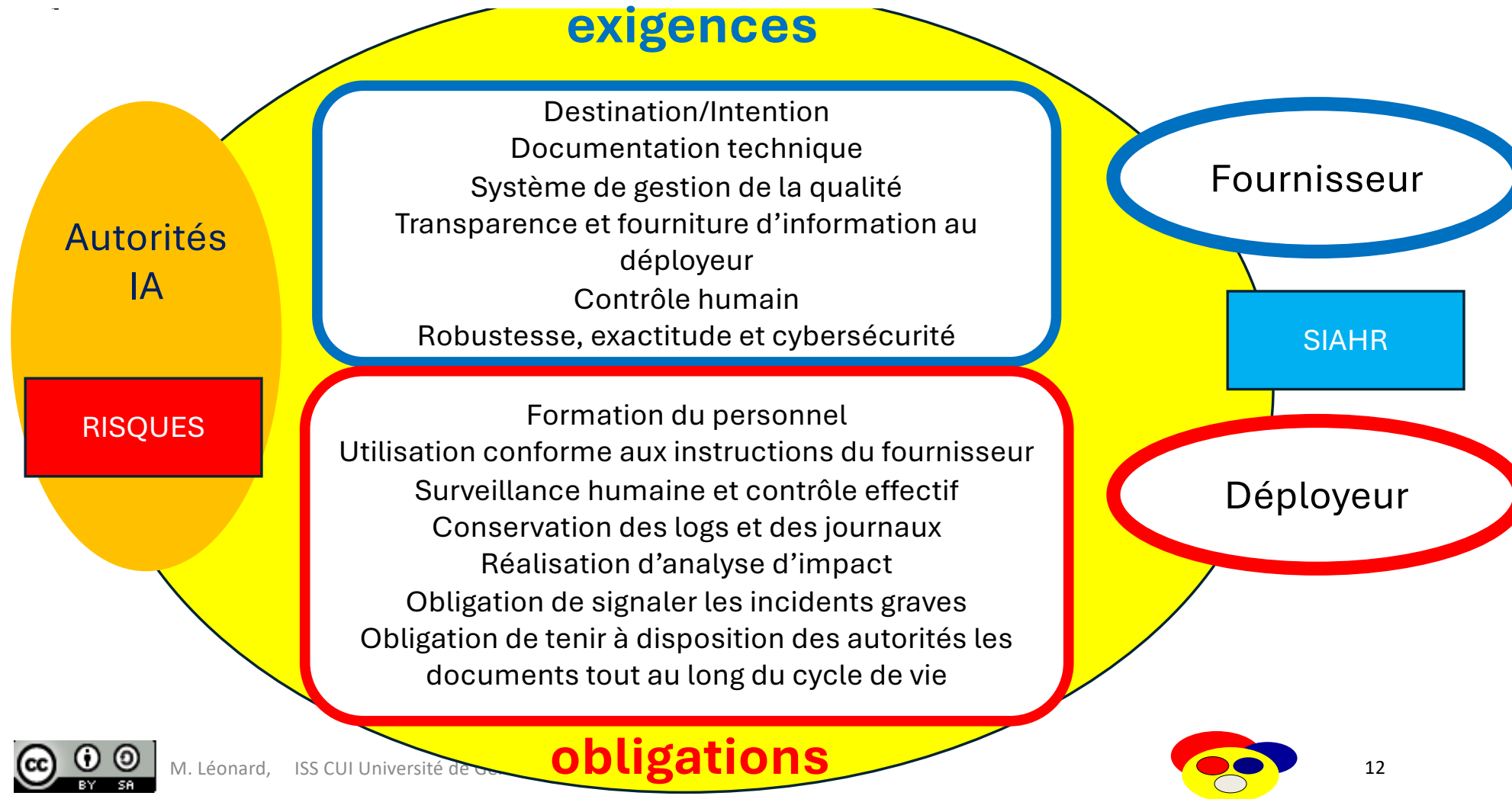
Espaces
publics

Sécurité des personnes
Droits fondamentaux
Transparence et explicabilité
Surveillance et contrôle
humains

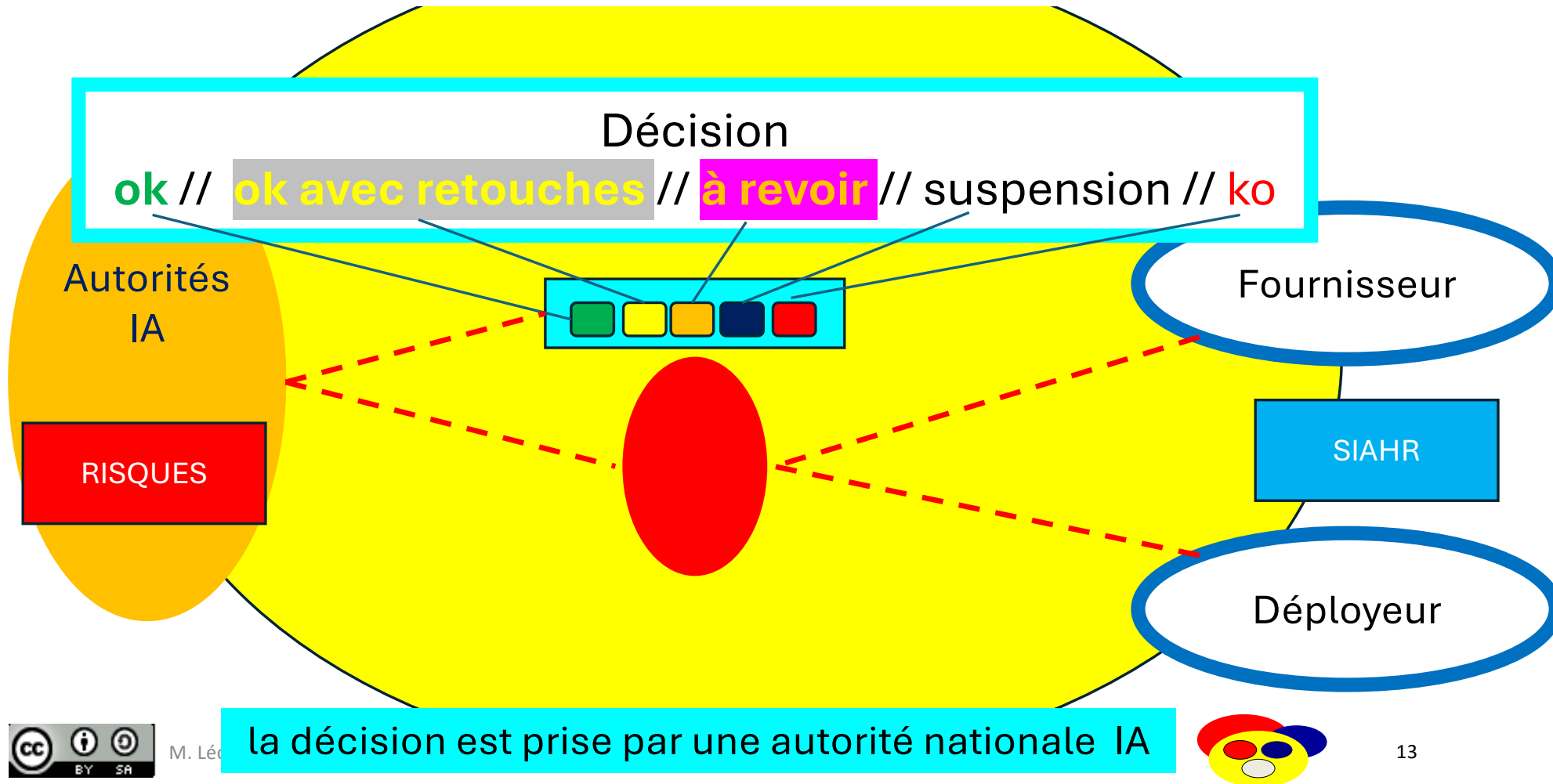
SIA



La **conformité** d'un SIAHR au Règlement concerne les **usages** du SIAHR.



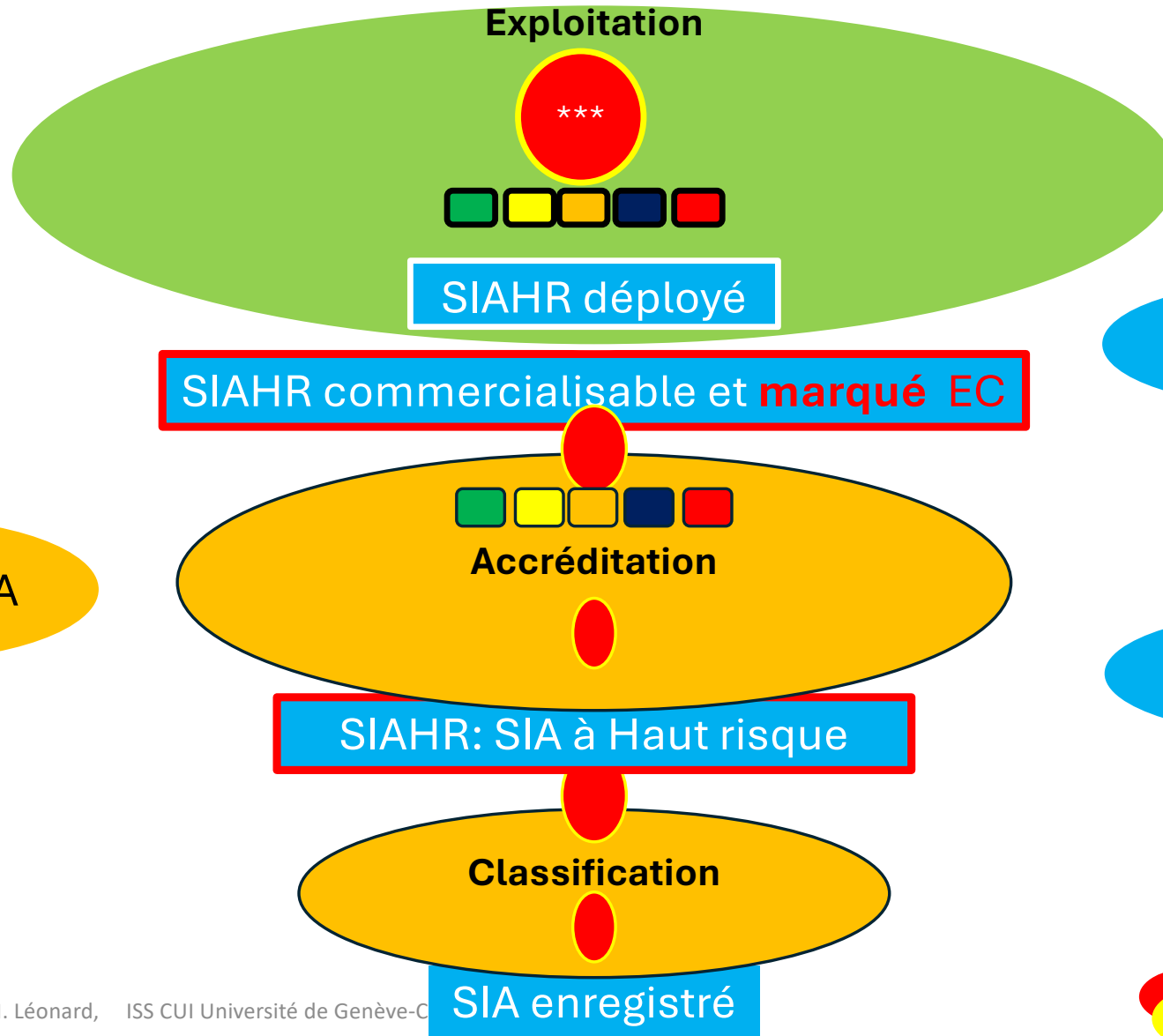
Processus d'évaluation de la conformité d'un SIAHR et de décision

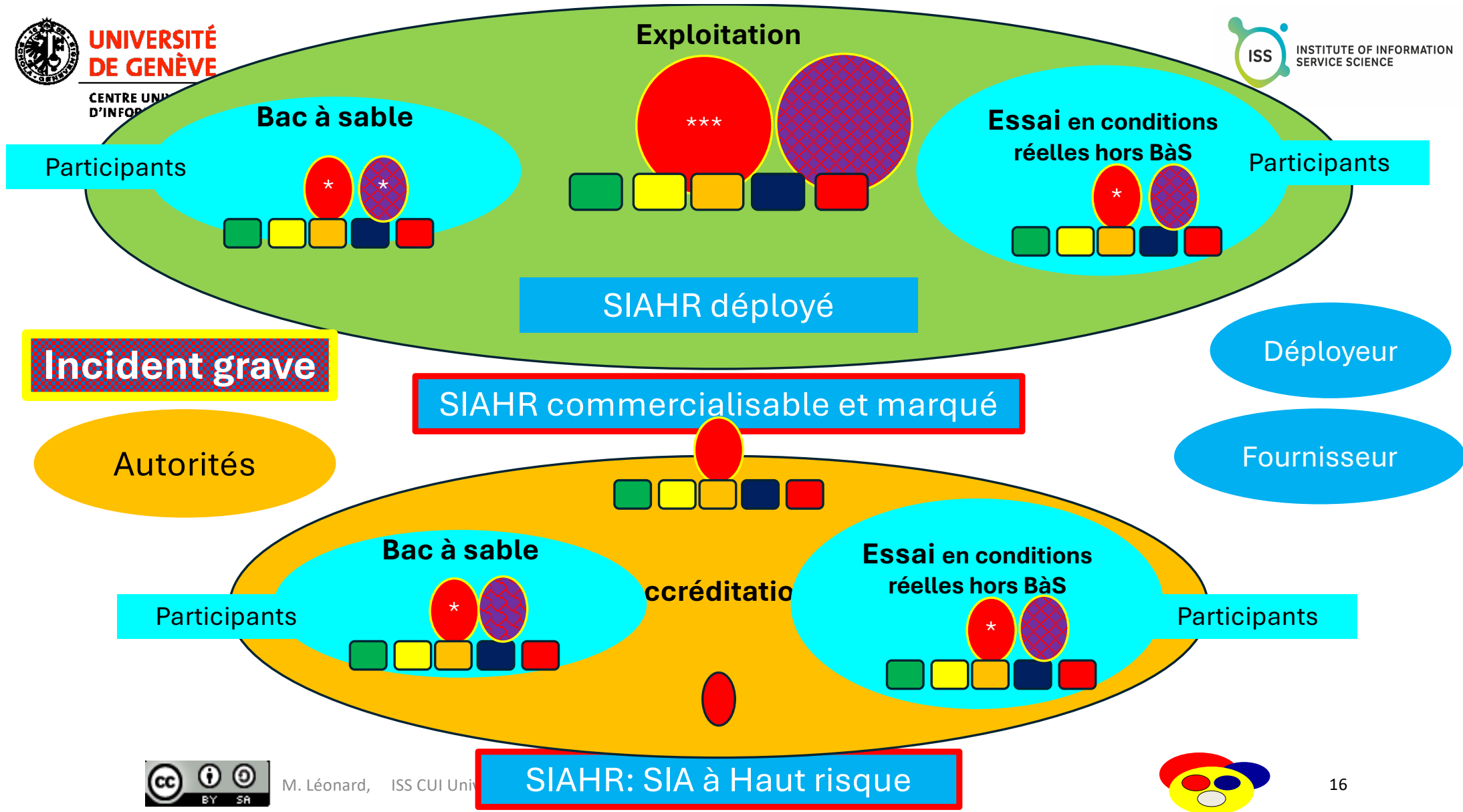


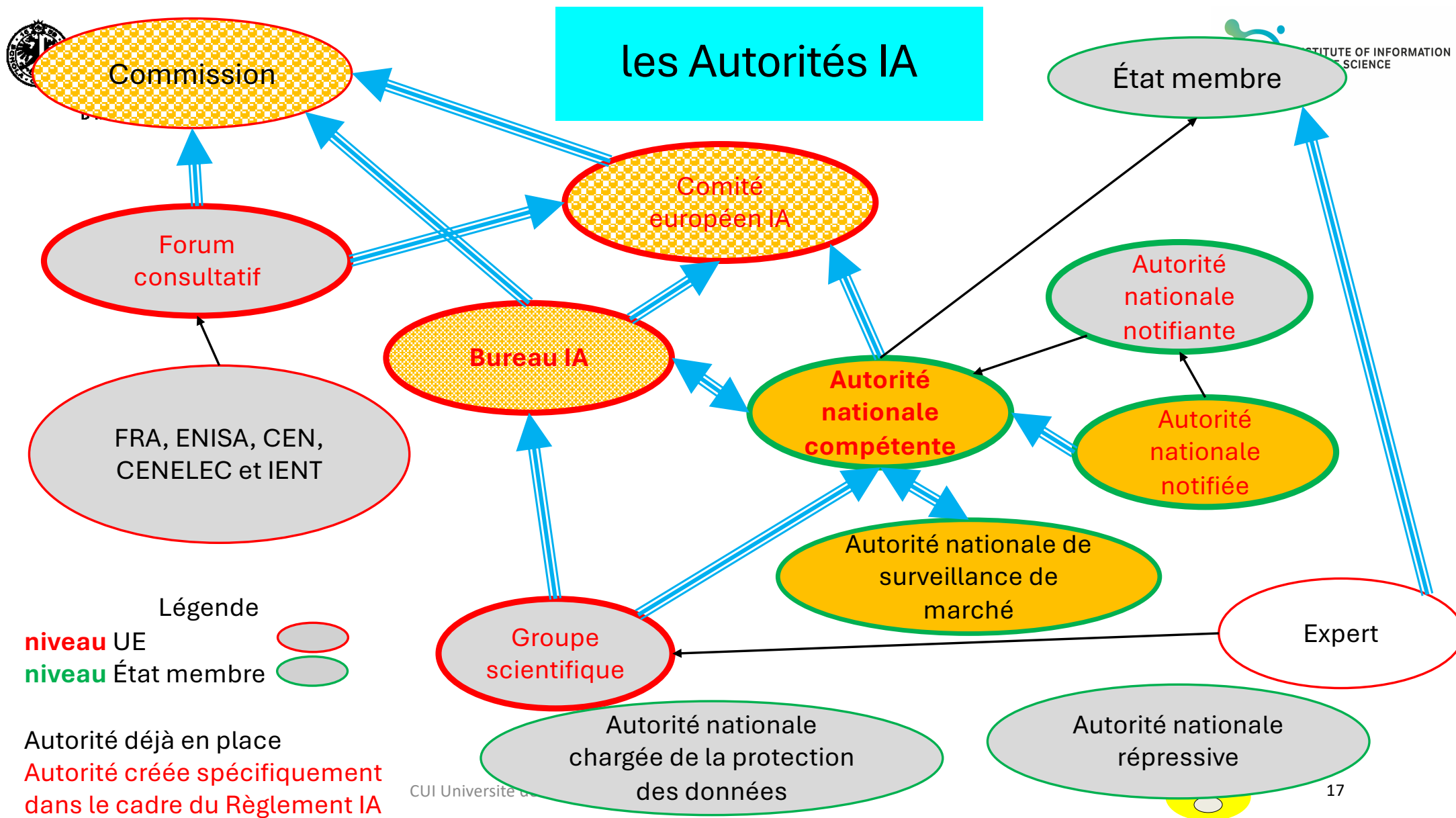
Ossature cognitive

Fournisseur et Déployeur doivent toujours **être pro-actifs**:
ils doivent prévenir les Autorités IA dès qu'un événement
important survient.

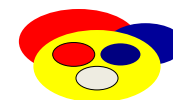








Comment assurer la progression de la Société?



Comment assurer la progression de la Société?

Considérer le RIA comme un **service** pour les fournisseurs, déployeurs, acteurs d'un SIAHR.

Etablir la carte cognitive du RIA.

Anticiper et aborder sérieusement les responsabilités consécutives à l'emploi de l'IA par votre institution.

Explorer les services en prenant en compte la création ou l'extension des écosystèmes qu'ils induisent avec leurs apports de valeur et leurs risques.

Analyser continuellement leurs impacts.

Dégager le **sens** de la progression induite en se centrant sur l'**information** apportée par les services.



Il s'agit de développer et de répandre **l'intelligence de l'artificiel** dans la Société

Avec tous nos remerciements pour votre écoute

michel.leonard@unige.ch

M. Léonard. Lumières informationnelles de la Science de Service éclairant la progression de la Société.
EDP Sciences, Mars 2020.

<https://www.edp-open.org/books/edp-open-books/397-lumieres-informationnelles-de-la-science-de-service-eclairant-la-progression-de-la-societe>

<https://www.edp-open.org/books/edp-open-books/404-informational-lights-from-service-science-for-the-progression-of-society>



M. Léonard, ISS CUI Université de Genève-CINTCOM, 05-11-2025





- H. Simon, “The Sciences of the Artificial”, traduit de l'anglais, éd. Bordas, Paris, 1991.
- J. Spohrer, and P.P. Maglio, Toward a Science of Service Systems: Value and Symbols. in P.P. Maglio, C. A. Kieliszewski, and J. C. Spohrer (Eds), Handbook of Service Science (pp. 157–197). Springer (2010).
- Z. Osterwalder, and Y. Pigneur, Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers and Challengers, John Wiley and Sons, Inc. (2010).
- S. Vargo, R. F. Lusch, Evolving to a New Dominant Logic for Marketing. Journal of Marketing 68 (1) 1-17 (2004).
- Ian Prince (1992): rapprochements cognitifs entre les domaines des systèmes d'information et du Droit.
- Muriel Bar (1996): la comparaison cognitive de la Loi suisse LAVI sur l'aide aux victimes d'infraction et la Loi française Badinter.
- Jeanne Sindayamaze (1996): Prise en compte de la compréhension dans les bases de données.
- Aziz Khadraoui (2004-2007): Rétro-ingénierie de systèmes d'information institutionnels à partir des Lois sous-jacentes.
- Catherine Zellweger (1994): Un système d'information botanique : contribution au désenclavement de l'information, Thèse de doctorat de l'Université de Genève, Editions Systèmes et information, Genève, 1994.
- M. Léonard: Lumières informationnelles de la Science de Service éclairant la progression de la Société, EDP Sciences, Mars 2020.

