



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

**FACULTÉ DES SCIENCES  
DE LA SOCIÉTÉ**

# FORMATION CONTINUE UNIVERSITAIRE

---

## Certificate of Advanced Studies

### **CAS GIO - Gouvernance de l'Information en Organisation**

#### **Protection des données, Conformité, Sécurité de l'Information**

Mars – Octobre

---

Soyez prêt pour le changement de loi sur la protection des données en 2018.

Certificat de formation continue

<http://cui.unige.ch/fr/formations/formation-continue/cas-gio/>



**INSTITUTE OF INFORMATION  
SERVICE SCIENCE**



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

**CENTRE UNIVERSITAIRE  
D'INFORMATIQUE**

Lucerne University of  
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE  
LUZERN**

Information Technology  
FH Zentralschweiz

# Présentation

## Objectifs de la formation

Acquérir et développer des compétences inter-disciplinaires, juridiques et numériques, nécessaires au pilotage d'une organisation ou entreprise dans le domaine du traitement de l'information, d'une manière compétente, stratégique, éthique, systémique et visionnaire.

Axée sur le défi que constitue la conformité en matière de traitement des données personnelles, cette formation adresse les différentes dimensions présentes dans une organisation : le rôle associé à un individu (e.g. conseiller en protection des données), la fonction (e.g. responsable de l'innovation, du risque etc.), ainsi que la discipline concernée (e.g. technique, juridique, etc.)

- Développer des compétences juridiques dans le domaine de la protection des données personnelles et de la transparence
- Comprendre les problématiques liées à l'utilisation du numérique dans la gestion des données personnelles en organisation ou en ligne
- Identifier et déterminer les meilleures solutions numériques de gestion des données personnelles garantissant la conformité à la loi sur la protection des données

## Public cible

- Conseillers en protection des données en entreprise / Data Protection Officer
- Chief Information Officer
- Chefs d'entreprise, entrepreneurs
- Responsables SI, directeurs SI
- Auditeurs, contrôleurs internes de SI
- Archivistes, documentalistes

## Direction – Administration

- Prof. Giovanna Di Marzo Serugendo, Université de Genève
- Prof. Ursula Sury, Haute Ecole Spécialisée Lucerne (HSLU), Lucerne
- Mme Isabelle Dubois, AD HOC RESOLUTION, Genève
- Prof. Patrick-Yves Badillo, Université de Genève
- Dr Jean-Marc Seigneur, Université de Genève

## Titre délivré

Les candidats ayant satisfait aux exigences du règlement du Certificat CAS - GIO, obtiennent un:

**Certificat de Formation Continue de l'Université de Genève :**

**Gouvernance de l'Information en Organisation –  
Protection des Données, Conformité, Sécurité de l'Information.**

Les exigences pour l'obtention du certificat sont:

- Présence assidue et active aux cours ;
- Exécution des travaux requis ;
- Réussite des évaluations prévues.

Le certificat de formation continue CAS-GIO correspond à 15 crédits ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System).

### **Comité Scientifique**

- Prof. Patrick-Yves Badillo, Université de Genève
- Prof. Giovanna Di Marzo Serugendo, Université de Genève
- Mme Isabelle Dubois, AD HOC RESOLUTION, Genève
- Prof. René Hüsler, Haute Ecole Spécialisée Lucerne (HSLU)
- Dr Abdelaziz Khadroui, Université de Genève
- Prof. Jean-Henry Morin, Université de Genève
- Dr Ladan Pooyan-Weihs, Haute Ecole Spécialisée Lucerne (HSLU), Lucerne
- Dr Jean-Marc Seigneur, Université de Genève
- Prof. Ursula Sury, Haute Ecole Spécialisée Lucerne (HSLU)

# Programme

## Organisation

La formation continue CAS-GIO offre une formation au niveau national (suisse romande et alémanique) dans le domaine de la protection des données intégrant les aspects juridiques, techniques, éthiques et organisationnels. Il s'agit d'une formation continue de l'Université de Genève en partenariat avec la Haute Ecole Spécialisée de Lucerne (HLSU).

La formation CAS-GIO est organisée en 5 modules de 24h, dispensée à Genève.

## Approche pédagogique

- Cours et séminaires
- Ateliers interdisciplinaires tout au long de la formation basés sur des cas réels
  - Chaque participant amène un cas pratique d'atelier débattu en groupe
  - Une entreprise par année amène un cas débattu par les participants
  - Les cas sont observés sous différents angles et sous les différents aspects métiers

## Evaluation

- Evaluation basée sur un ensemble de travaux personnels (e.g. présentations, rapports)
- Travail de mémoire qui traite d'un cas en entreprise sous tous les aspects traités dans les modules.

## Compétences développées par les participants

- Développer des compétences juridiques dans le domaine de la protection des données personnelles et de la transparence
- Comprendre les problématiques liées à l'utilisation du numérique dans la gestion des données personnelles en organisation ou en ligne
- Identifier et déterminer les meilleures solutions numériques de gestion des données personnelles garantissant la conformité à la loi sur la protection des données
- Comprendre le pilotage de l'organisation à la lumière de l'impact intrinsèque à l'information
- Comprendre et intégrer les aspects juridiques liés à la conformité des systèmes d'information
- Saisir le caractère stratégique de la gouvernance de l'information  
Savoir tenir compte de l'importance des processus métiers
- S'orienter de manière autonome: comprendre le contexte, saisir la documentation et identifier les personnes clés
- Exploiter l'information en fonction de son degré de confidentialité
- Interagir et créer des liens avec des personnes d'autres disciplines / métiers
- Appréhender la vue d'ensemble du cycle de vie de l'information (collecte, anonymisation, classification, suppression)
- Déterminer les mesures stratégiques à prendre dans son organisation en fonction de son rôle, fonction et discipline
- Identifier et anticiper les transformations numériques et législatives et leurs conséquences dans l'organisation
- Connaître les nouvelles technologies numériques en support de l'innovation et de la stratégie (réputation, big data, etc.)
- Développer des compétences d'e-leadership éthiquement responsable
- Transférer les compétences développées directement dans l'organisation des participants

- Connaître la réglementation et les normes applicables au traitement et à la sécurité de l'information, plus spécifiquement au traitement des données personnelles, et plus généralement aux diverses responsabilités en matière de gouvernance

**Programme détaillé – 5 modules de 24h**

- M1 – Protection des données, transparence et conformité
- M2 – Cycle de vie de l'information, classification et anonymisation
- M3 – Sécurité de l'information et gestion des risques
- M4 – Big data, innovation et positionnement stratégique
- M5 – E-Leadership, veille stratégique et veille juridique

**Langues et lieux de formation**

- Français - Université de Genève

**Période**

Mars à Octobre

15 crédits ECTS

# Description des Modules

## M1 – Protection des données, transparence et conformité

Une gouvernance adéquate et performante de l'information dans les organisations suppose, préalablement à toute réflexion et action sur le fond, une connaissance des principales législations concernées par le sujet, de même qu'une prise de conscience des principales responsabilités en jeu, et des divers rôles et responsabilités à définir.

C'est dans cette optique que les règles fondamentales du droit de la protection des données, de la transparence, du droit d'auteur, du droit informatique, de même que les principes généraux applicables à la gouvernance en général, et de l'IT en particulier, à la gestion des risques et à la conformité seront présentés et illustrés.

Ce module abordera également les enjeux éthiques et philosophiques liés à la notion de vie privée et données personnelles.

**Mots clés:** *Droit/Documentation juridique/Principes généraux/LPD, éthique*

**Objectif :** *Appréhender la gouvernance de l'information tenant compte des législations en (protection des données, transparence, droit d'auteur, droit informatique, éthique)*

## M2 – Cycle de vie de l'information, classification et anonymisation

L'information est la ressource la plus importante de toute organisation. Toujours plus fréquemment, cette information n'est à disposition que sous une forme électronique.

Une réflexion sur le cycle de vie complet de l'information, de son acquisition/sa création à son archivage/sa destruction est proposée sous l'angle juridique, d'économie d'entreprise et technique. Pour traiter ces informations de manière adéquate, un système de gestion de l'information de l'organisation est primordial.

Pour traiter l'information avec le soin requis, la connaissance des principales normes et labels est indispensable.

**Mots clés:** *Anonymisation, Traitement, Archivage*

**Objectif :** *Comprendre le cycle de vie complet de l'information – normes et techniques liées au numérique*

## M3 – Sécurité de l'information et gestion des risques

La progression rapide des capacités de traitement des systèmes et des réseaux informatiques et l'abaissement de leur coût permettent aux organisations d'opérer plus rapidement et plus efficacement que jamais l'archivage, le stockage et l'extraction de grandes quantités de données. Les techniques les plus avancées de traitement, de stockage, de collecte et d'extraction des données sont maintenant exploitables par tous les secteurs des affaires et de l'administration publique.

Avec ces nouvelles techniques, les organismes du public et du privé sont en mesure de traiter sans effort des informations par des moyens qui, intentionnellement ou non, sont susceptibles de porter atteinte aux droits à la confidentialité des personnes concernées.

Une approche systémique d'évaluation et de management des risques liés à l'information, ses traitements et les ressources mises en œuvre, est proposée afin d'apporter une aide efficace pour manager et sécuriser l'information d'organisations de divers types.

**Mots clés:** *Risques, Normes, Politiques/Directives*

**Objectif :** *Gérer des risques liés à l'utilisation des systèmes d'information, la sécurité de l'information et le respect des législations.*

#### **M4 – Big data, innovation et positionnement stratégique**

Posséder la bonne information en temps et lieu, pour prendre les bonnes décisions et pouvoir les mettre en œuvre, constitue aujourd'hui l'une des plus importantes compétences de la gouvernance.

Un traitement correct de l'information par l'organisation réside en partie dans l'exploitation de l'information, c'est-à-dire le choix qu'elle fera de la forme, de la quantité et de la structuration de l'information. Il s'agit de définir notamment qui doit, avec quels mots, communiquer quelle information et par quels moyens, pour atteindre l'objectif stratégique de l'organisation et créer ainsi une valeur ajoutée pour l'organisation.

En lien avec cela, les nouveaux défis du *Bigdata*, *Datability*, *Responsibility*, *Sustainability* und *Agility* seront mis en lumière.

**Mots clés:** *Gestion responsable et durable de grands volumes d'information, Innovation, Positionnement stratégique*

**Objectif :** *Connaître les nouvelles technologies numériques en support de l'innovation et de la stratégie*

#### **M5 – E-Leadership, veille stratégique et veille juridique**

A l'ère du numérique et des nouveaux médias il est crucial pour les e-leaders de développer de nouvelles compétences. En particulier, il est important de pouvoir traiter des actifs intangibles tels que l'information, de pressentir les nouvelles tendances et enjeux économiques, numériques et juridiques, les évolutions sociétales en vue d'innovations futures au sein de l'organisation. Ces nouvelles compétences à acquérir dans le domaine du numérique concernent :

- **Réseaux sociaux, communication et réputation électronique** : gestion de l'utilisation des réseaux sociaux dans les organisations, gestion de la communication à travers les réseaux sociaux, construction et évaluation de la réputation électronique
- **Veille stratégique** : identification et anticipation des tendances dans le domaine des technologies numériques afin de permettre la prise de décision stratégique proactive de l'organisation dans le respect des lois et des règles éthiques.
- **Veille juridique** : identification, traitement et diffusion de nouvelles dispositions juridiques pertinente pour l'organisation à travers différentes sources et normes ; stratégies de recherche de sources et d'information d'ordre juridique.
- **E-leadership** : développement de compétences numériques des managers et des leaders ; exploitation du numérique afin d'assurer l'innovation, la compétitivité et les objectifs de l'organisation ; développement de la notion d'e-leadership éthiquement responsable en relation avec la collecte des données (quantité, conservation, et utilisation).

**Mots clés:** *anticipation, innovation, nouvelles technologies numériques, stratégie, respect des lois.*

**Objectif :** *Anticiper le futur technologique et législatif en gérant sa réputation électronique.*

## Contenu provisoire des modules

Compétences métiers: J – Juridique, T - Technique, O – Organisationnel

|     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J   | M1 : Protection des données, transparence et conformité             | Protection des données (Règlement Européen, LPD)<br>Transparence<br>Droit d'auteur<br>Droit informatique<br>Gouvernance (en général)<br>Gouvernance (IT)<br>Risque<br>Conformité<br>Ethique et données personnelles                                                                                                                                                                                                |
| JTO | M2 : Cycle de vie de l'information, classification et anonymisation | Labels: ISO 27000, protection des données, Gouvernance<br>Ordonnance Fédérale sur la Certification<br>TOGAF (architecture de l'entreprise, gouvernance d'information d'entreprise)<br>SABSA<br><br>Dématérialisation, Gestion documentaire, anonymisation, pseudonymisation<br><br><i>Traitement de l'information de sa naissance, de l'évolution à sa mort sous l'angle de la classification et de l'anonymat</i> |
| JTO | M3 : Sécurité de l'information                                      | De la collecte à la suppression par une approche globale d'évaluation et de management de risques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| JTO | M4 : Big data, innovation et positionnement stratégique             | Communication, Innovation<br>Efficacité, Business Process,<br>Co-production de valeur<br>Systèmes d'information                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| JTO | M5 : E-leadership, veille stratégique et veille juridique           | Réseaux sociaux<br>Veille stratégique<br>Veille juridique<br>E-leadership éthiquement responsable<br>Intelligence économique<br>Outils qui aident à acquérir la gouvernance d'information en entreprise (pilotage, tableaux de bord)<br>Connaissance de l'aspect technique<br>Responsabilité des acteurs et responsabilité personnelle                                                                             |



| Module                                                                    | Compétences développées                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>M1: Protection des données, transparence et conformité</b>             | Développer des compétences juridiques dans le domaine de la protection des données personnelles et de la transparence                                                                                                                          |
|                                                                           | Comprendre et intégrer les aspects juridiques liés à la conformité des systèmes d'information                                                                                                                                                  |
|                                                                           | Identifier et anticiper les transformations numériques et législatives et leurs conséquences dans l'organisation                                                                                                                               |
|                                                                           | Connaître la réglementation et les normes applicables au traitement et à la sécurité de l'information, plus spécifiquement au traitement des données personnelles, et plus généralement aux diverses responsabilités en matière de gouvernance |
| <b>M2: Cycle de vie de l'information, classification et anonymisation</b> | Appréhender la vue d'ensemble du cycle de vie de l'information (collecte, anonymisation, classification, suppression)                                                                                                                          |
| <b>M3: Sécurité de l'information</b>                                      | Identifier et déterminer les meilleures solutions numériques de gestion des données personnelles garantissant la conformité à la loi sur la protection des données                                                                             |
|                                                                           | Comprendre les problématiques liées à l'utilisation du numérique dans la gestion des données personnelles en organisation ou en ligne                                                                                                          |
| <b>M4: Big data, innovation et positionnement stratégique</b>             | Exploiter l'information en fonction de son degré de confidentialité                                                                                                                                                                            |
|                                                                           | Déterminer les mesures stratégiques à prendre dans son organisation en fonction de son rôle, fonction et discipline numériques en support de l'innovation et de la stratégie (réputation, big data, etc.)                                      |
|                                                                           | Connaître les nouvelles technologies numériques en support de l'innovation et de la stratégie (réputation, big data, etc.)                                                                                                                     |
| <b>M5: E-leadership, veille stratégique et veille juridique</b>           | Développer des compétences d'e-leadership éthiquement responsable                                                                                                                                                                              |
|                                                                           | Identifier et anticiper les transformations numériques et législatives et leurs conséquences dans l'organisation                                                                                                                               |
| <b>Tous:</b>                                                              | Comprendre le pilotage de l'organisation à la lumière de l'impact intrinsèque à l'information                                                                                                                                                  |
|                                                                           | Saisir le caractère stratégique de la gouvernance de l'information<br>Savoir tenir compte de l'importance des processus métiers                                                                                                                |
|                                                                           | Interagir et créer des liens avec des personnes d'autres disciplines / métiers                                                                                                                                                                 |
|                                                                           | Transférer les compétences développées directement dans l'organisation des participants                                                                                                                                                        |

# Renseignements Pratiques

## Lieux et horaire

- Université de Genève, Batelle, Bâtiment A, 7, rte de Drize, 1227 Carouge (GE)
- Horaire : les vendredis de 9-13 et 14-17

## Langues

- Français

## Conditions d'admission

- Avoir des connaissances de base en SI
- Etre en possession d'un diplôme universitaire délivré par une haute école romande ou un titre jugé équivalent.
- Témoigner d'une expérience professionnelle de deux ans au moins.
- L'admission se fait sur dossier qui inclus : un bulletin d'inscription signé, un CV, une photo d'identité, une copie de la carte d'identité, les copies des diplômes, une lettre de motivation confirmant l'intérêt, l'expérience et la volonté de s'engager dans le CAS-GIO.
- Les candidats peuvent être appelés à défendre leur dossier devant une commission d'admission.
- L'admission définitive au certificat est attestée par une lettre de confirmation.

## Inscription et délais

- Pour des raisons d'interactivité pédagogique, le certificat est limité à 30 participants.
- Le dossier complet d'inscription doit être envoyé avant le 1<sup>er</sup> mars à:  
Marie-France Culebras / Battelle Bât. A / 7, rte de Drize / 1227 Carouge (GE)

## Frais de participation

- 6000CHF pour l'ensemble de la formation
- 4500CHF pour les modules 1, 2, 3
- 1500CHF pour les modules 4, 5

## Renseignements

<http://www.unige.ch/formcont/CASGIO>

<http://cui.unige.ch/fr/formations/formation-continue/cas-gio/>