



Genève, le 13 mai 2024

Concerne : Question au rectorat de Fanny Cuman, Corine Frischknecht, Sophie Michelet, représentantes du personnel administratif et technique, d'Alessio Giarrizzo, Stéphanie Girardclos, Thierry Mathieu, représentant-es du corps des collaborateurs et des collaboratrices de l'enseignement et de la recherche et de Mathilde Bourrier, Mathieu Caesar, Valérie Dullion, Alexandre Flückiger, Christophe Lovis, Aurélien Roux, représentant-es du corps professoral à l'Assemblée de l'Université.

### **Question au rectorat concernant les systèmes d'information de l'Université**

#### **QUESTION**

##### **Constat**

Beaucoup d'efforts et de ressources ont été investis dans la transformation numérique des services d'information (SI-finances, SI-RH, SI-Achats, SI-Etudiants, support-SI, etc.) de l'Université. Cependant, depuis quelques mois, la migration de certains de ces services sur de nouvelles plateformes, à priori plus performantes et permettant un meilleur suivi, subissent des retards de mise en service provoquant des désagréments certains aux utilisateurs-trices et dont la qualité des documents produits, ainsi que la nomenclature utilisée pour les portails ne correspondent pas aux besoins des usagers et ne sont pas respectueux de l'environnement (production accrue d'envoi de courriers électroniques et augmentation de l'empreinte carbone due au stockage des données). Nous remarquons également des dégâts d'image pour l'Université de Genève ou ses membres à la suite des retards de paiement causés par les difficultés d'implémentation du nouveau système financier.

D'autre part, les choix effectués réduisent la diversité des solutions, qui permettait de tenir compte de situations spécifiques, complexifie l'utilisation des outils augmentant ainsi le temps passé au traitement des dossiers, mais tout en réduisant, paradoxalement, les informations utiles à l'utilisateur-trice. Bien que dans certains cas (SI-Achats (PUMA)), des consultations du personnel utilisateur aient été conduites, la version actuelle des solutions électroniques implémentées semble très éloignée de celle qui a pu être testée par les utilisateurs-trices, et beaucoup moins fonctionnelle.

##### **Considérant ce qui précède, les représentant-es de l'Assemblée souhaiteraient connaître les informations suivantes :**

1. Quelle est la vision à long terme de l'ensemble des systèmes d'information (finances, achats, étudiants, RH) au sein de l'Université ?
2. Quel a été le coût financier, le temps nécessaire et la/les société(s) impliquée(s) pour développer les nouvelles plateformes SI-achat (PUMA) et SI-finances, en particulier ?
3. Quand le SI-finances sera-t-il pleinement opérationnel ? Quelles sont les solutions mises en œuvre pour y arriver le plus rapidement possible ?
4. Qui assure la mise à jour des différents systèmes d'information (SI-Achat, portail candidatures étudiantes, SI-finances, SI-RH) et leur suivi à long terme ?

5. Quels sont les dispositifs envisagés par l'Université pour évaluer les performances passées et la gestion de projet, et tirer des enseignements des erreurs afin d'éviter leur répétition, notamment en perspective du déploiement du SI-RH en 2025 ?
6. Quels sont les systèmes qui ont été migrés sur le cloud, en plus de la plateforme digitale de support informatique « Digital Workplace » et de SI-Finances ?
7. Où et comment sont stockées les données des différents services d'information de l'Université ? Et quelles mesures l'Université de Genève prend-t-elle pour réduire l'empreinte carbone du stockage des données numériques ?
8. D'autre part, les systèmes d'information étant maintenant plus interconnectés et dématérialisés, quels sont les garde-fous mis en place pour assurer :
  - a) la protection contre les cyberattaques ?
  - b) la protection des données individuelles (étudiant-es et personnel de l'Université) ?
  - c) la continuité du service (business continuity) en cas de défaillance technique d'un ou de plusieurs de ces systèmes (redondance) ?

## **REPONSE**

- 1. Quelle est la vision à long terme de l'ensemble des systèmes d'information (finances, achats, étudiants, RH) au sein de l'Université ?**

Notre objectif est de disposer de systèmes pérennes, interopérables et favorisant les bonnes pratiques ainsi que l'efficience opérationnelle. En dehors de ce qui relève des deux missions principales de l'Université que sont l'enseignement et la recherche, nous privilégierons les solutions standard du marché.

- 2. Quel a été le coût financier, le temps nécessaire et la/les société(s) impliquée(s) pour développer les nouvelles plateformes SI-achat (PUMA) et SI-finances, en particulier ?**

L'entier du programme eAdmin est devisé à 12,9 millions de francs et est financé par les ressources de l'Université. Le choix des solutions, comme celui des intégrateurs par exemple, a fait l'objet d'appels d'offres qui ont été adjugés selon les règles des marchés publics. SAP est d'ailleurs l'un des acteurs majeurs du secteur.

- 3. Quand le SI-finances sera-t-il pleinement opérationnel ? Quelles sont les solutions mises en œuvre pour y arriver le plus rapidement possible ?**

Le SI Finances est opérationnel pour la majorité de ses fonctionnalités (comptabilité, paie, élaboration budgétaire, reporting budgétaire). Des fonctionnalités additionnelles seront mises en service progressivement. La priorité actuelle porte sur les reporting budgétaires « projet » et « trésorerie », ainsi que sur l'émission des rapports financiers à l'intention des bailleurs de l'Université (dont par exemple le FNS). Certaines fonctionnalités ne seront disponibles qu'une fois le SI-RH en production.

Après un ralentissement au moment de la mise en service du SI-finances, divers ajustements ont été réalisés et le flux normal du traitement des demandes a pu reprendre. Un renforcement temporaire des équipes (4 postes) a été mis en place pour résorber les retards de traitement accumulés en début d'exploitation. Ce renforcement sera revu à la hausse s'il s'avère que cela est nécessaire pour atteindre notre objectif de stabilisation qui est mi-juin. Enfin, des adaptations des SI PUMA et Finances visant à fluidifier le processus achat (de la demande jusqu'au paiement de la facture) seront mises en place.

**4. Qui assure la mise à jour des différents systèmes d'information (SI-Achat, portail candidatures étudiantes, SI-finances, SI-RH) et leur suivi à long terme ?**

Pour ce qui concerne les systèmes e-Administration, le fonctionnement habituel de prise en charge conjointe par la DiSTIC et les métiers, avec l'appui de sociétés externes pour les expertises techniques non maîtrisées à l'interne, est de mise. Les systèmes Cloud, qui comportent des mises à jour régulières, requièrent par ailleurs moins d'interventions de la DiSTIC.

Pour ce qui est du portail « candidatures étudiantes », qui relève du programme eCampus et non de eAdministration, la maintenance sera internalisée au sein de la DiSTIC par des personnes ayant participé aux développements.

**5. Quels sont les dispositifs envisagés par l'Université pour évaluer les performances passées et la gestion de projet, et tirer des enseignements des erreurs afin d'éviter leur répétition, notamment en perspective du déploiement du SI-RH en 2025 ?**

Un bilan de la mise en production des systèmes actuels est en cours. Ses conclusions devraient être rendues avant cet été. Elles mettront en évidence les bonnes expériences, les difficultés techniques rencontrées, les décisions inopportunnes. Le projet SI-RH pourra ainsi capitaliser sur celui-ci.

**6. Quels sont les systèmes qui ont été migrés sur le cloud, en plus de la plateforme digitale de support informatique « Digital Workplace » et de SI-Finances ?**

Au sein du programme eAdmin, les nouveaux systèmes sur le cloud sont SAP Ariba pour les achats et SAP Analytics Cloud pour le pilotage et le reporting des budgets. La gestion des candidatures (issue du programme eCampus) est également disponible sur le cloud.

**7. Où et comment sont stockées les données des différents services d'information de l'Université ? Et quelles mesures l'Université de Genève prend-t-elle pour réduire l'empreinte carbone du stockage des données numériques ?**

Dans le but de s'assurer notamment des aspects de conformité, et ce en fonction des possibilités offertes par les fournisseurs, la localisation du stockage des données fait l'objet d'un dossier soumis au Data Protection Officer (DPO) pour chacun des nouveaux projets.

La question de l'empreinte carbone en lien avec le stockage est complexe à aborder en quelques lignes. La Direction des Systèmes d'Information y est sensibilisée et considère qu'un stockage au sein de larges centres de calculs optimisés peut s'avérer intéressant sur le plan de la responsabilité climatique, par exemple. Par ailleurs, un plan d'action sobriété numérique visant à sensibiliser notre communauté est mis en place par l'équipe durabilité et l'équipe transformation du Rectorat. Dans un premier temps ce plan se concentre sur la partie « matérielle » de notre empreinte, celle-ci étant la plus émettrice en CO<sub>2</sub> par le biais de l'énergie grise liée à la construction des équipements. L'usage n'intervient que dans une part plus faible. Alors qu'il est important d'interroger nos pratiques, des projets d'optimisation sont réalisés pour les infrastructures dont nous sommes pleinement en responsabilité, par exemple : la chaleur émise par les serveurs de Dufour est récupérée pour participer au chauffage du bâtiment.

**8. D'autre part, les systèmes d'information étant maintenant plus interconnectés et dématérialisés, quels sont les garde-fous mis en place pour assurer :**

- a. la protection contre les cyberattaques ?
- b. la protection des données individuelles (étudiant-es et personnel de l'Université) ?
- c. la continuité du service (business continuity) en cas de défaillance technique d'un ou de plusieurs de ces systèmes (redondance) ?

Les systèmes hébergés sur le Cloud suivent tous une procédure d'évaluation stricte impliquant le Bureau du Data protection Officer (DPO) et validée par le Rectorat.

- a.** Parmi les mesures mises en place, citons en particulier l'existence d'une plateforme SOC (*Security Operations Center*) qui est opérée avec un partenaire reconnu dans le domaine.
- b.** Les données traitées par chaque système d'information ont été classifiées afin d'identifier celles jugées comme « personnelles » ou « personnelles sensibles ».

Dans le cadre du programme e-administration, les données personnelles qualifiées de sensibles sont (ou seront) uniquement stockées sur des systèmes hébergés par l'UNIGE. Concernant les données personnelles stockées sur des systèmes Cloud, des niveaux de protection minimum ont été fixés tant sur le plan technique que contractuel. On peut par exemple citer le chiffrement des données de bout en bout, la journalisation des accès aux données, l'obligation du prestataire de se conformer à des standards de protection des données, la localisation de l'hébergement, l'engagement des sous-traitants à respecter un « data protection agreement » et un for juridique des contrats en Suisse.

Dans le cadre du projet eCampus, relatif aux étudiants et étudiantes, le même type de mesure contractuelles ont été mises en place : localisation de l'hébergement, for juridique en Suisse, mécanisme de « customer lockbox » limitant l'accès du fournisseur aux données. Ces mesures ont été complétées par des mesures techniques : chiffrement des données à l'aide de nos propres clés, log systématique des accès aux données, suppression des données/documents lorsqu'un certain délai est atteint. Le projet se déroulant en plusieurs étapes, lorsque nous sommes amenés à traiter de nouveaux types de données, nous veillons à associer Data Protection Officer (DPO) et Responsable de la Sécurité du Système d'Information (RSSI).

- c.** La continuité de service est garantie par une redondance de nos systèmes *on-premise* et via l'existence de SLA (*Service Level Agreement*) pour nos systèmes Cloud (autour de 99% de disponibilité garantie).