

Date de dépôt : 25 septembre 2024

Réponse du Conseil d'Etat

à la question écrite urgente de Amar Madani : Inquiétude sur l'avenir du CUI (Centre universitaire d'informatique) : besoin urgent de soutien financier et humain

En date du 30 août 2024, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite urgente qui a la teneur suivante :

Avec le développement spectaculaire des technologies de l'information et de l'intelligence artificielle, Genève doit rester ou devenir une place éminente dans la société mondiale de l'information et du savoir.

Paradoxalement, alors qu'il est en plein cœur de Genève, le Centre universitaire d'informatique paraît délaissé, une circonstance intolérable qui, si elle perdure, engendrera des répercussions désastreuses pour notre progrès technologique et ses effets induits sur le système éducatif et la politique de l'emploi en particulier.

Le Centre universitaire d'informatique est un centre interfacultaire qui regroupe des professeurs et assistants détachés au Centre par six facultés partenaires, et qui possède également un budget qui lui est propre. Le Centre délivre des diplômes universitaires de base, de formation continue. Il est actif en enseignement, recherche et innovation.

En effet, malgré l'importance capitale de l'informatique, des systèmes d'information, des services numériques et de l'informatique linguistique, dans notre société contemporaine, le Centre se heurte à des obstacles redoutables, souffrant d'un manque criant de ressources, et sous l'épée de Damoclès d'une possible fermeture.

QUE 2103-A 2/7

Alors que, depuis plus de deux décennies, le secteur informatique connaît une croissance soutenue dans le monde, les budgets alloués au Centre sont en diminution, et les postes de professeurs et assistants (détachés par les facultés) progressivement réduits.

Une telle perspective est non seulement alarmante mais également incompréhensible à une époque où les savoirs en informatique et systèmes d'information sont parmi les moteurs de l'innovation.

Comme pour toutes nos institutions éducatives, il est de notre devoir de veiller à ce que le Centre universitaire d'informatique poursuive ses missions et les amplifie au profit de la recherche, de l'économie, de l'emploi, et au bénéfice de toute la société.

Au vu de ce qui précède, j'adresse les questions suivantes :

- 1. Quelle est l'évolution des montants budgétaires alloués directement chaque année au Centre universitaire d'informatique et quel est le nombre de professeurs/assistants détachés par les facultés de 2010 à aujourd'hui?
- 2. Quelle est l'évolution du nombre d'enseignants que peut compter le Centre de 2010 à aujourd'hui ?
- 3. Quelles sont les collaborations interdisciplinaires actuellement exploitées ou envisagées pour enrichir le curriculum du Centre universitaire d'informatique ?
- 4. Quelle est l'évolution du nombre d'étudiants inscrits en première année au Centre chaque année, de 2015 à aujourd'hui?
- 5. Combien d'étudiants ont achevé leur bachelor/master au Centre Universitaire d'Informatique chaque année, de 2015 à aujourd'hui?
- 6. Quelles mesures pourraient être envisagées pour revitaliser ce Centre essentiel et lui permettre de contribuer significativement au progrès technologique du canton ?
- 7. Pourquoi ne pas doter le Centre d'une indépendance administrative et budgétaire au sein de l'université? La création d'une faculté indépendante d'informatique pourrait-elle être envisagée?
- 8. Serait-il possible de mettre en place des programmes d'investissement spécifiques pour l'enseignement, l'innovation, la recherche en informatique, les systèmes d'information et d'informatique linguistique, similaires à ceux qui existent dans d'autres secteurs stratégiques ?
- 9. Un cursus de type « bachelor/master en intelligence artificielle », délivré par le Centre, pourrait-il être envisagé prochainement ?

3/7 QUE 2103-A

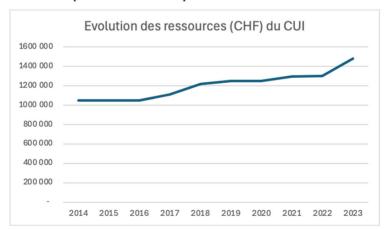
10. Quelle vision à long terme l'université a-t-elle pour le rôle du Centre universitaire d'informatique dans le paysage éducatif supérieur genevois ?

- 11. Quelle est la stratégie et quels sont les plans d'action éventuels envisagés pour attirer et retenir des talents de haut niveau au sein du Centre, en vue de maintenir un corps enseignant compétitif au plan international?
- 12. Comment l'administration cantonale envisage-t-elle d'aligner les ressources du Centre avec des recherches technologiques avancées et les exigences évolutives du marché de l'emploi ?
- 13. Est-il envisagé une augmentation du budget et un renforcement des ressources humaines, notamment le nombre de postes dédiés au Centre, dans un contexte où le secteur de l'information, et celui de l'intelligence artificielle sont en pleine expansion?

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

Les éléments fournis par l'Université de Genève (ci-après : l'UNIGE) permettent les réponses suivantes aux questions posées concernant le Centre universitaire d'informatique (ci-après : CUI).

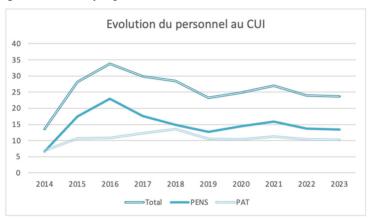
Pour ce qui concerne les montants budgétaires alloués au CUI, le tableau ci-dessous indique leur évolution depuis 10 ans.



QUE 2103-A 4/7

Quant au nombre de professeures et professeurs, il est rappelé que leur nomination s'effectue au sein de leurs facultés respectives. Ainsi, les prestations qu'elles et ils délivrent au CUI ne sont pas comptabilisées dans les statistiques longitudinales de l'UNIGE. Toutefois, une estimation a été effectuée en se basant sur les enseignements donnés pendant l'année académique 2023-2024; elle montre un total de 4,85 équivalent temps plein (ETP).

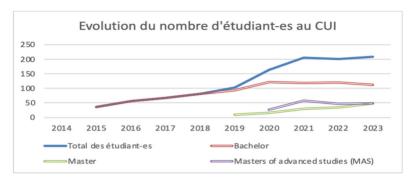
Pour ce qui est de l'évolution du personnel enseignant au sein du CUI de 2010 à aujourd'hui, étant rappelé qu'il n'inclut pas les postes de professoraux, la figure ci-dessous y répond.



Quant aux collaborations interdisciplinaires, il faut mentionner l'existence depuis 2015 du bachelor en systèmes d'information et science des services, qui prépare au développement de services numériques pour différents métiers, en incluant à cet effet un tiers de crédit à acquérir dans une autre discipline (économie et gestion, sociologie, géographie, etc.). En outre, le master en systèmes et services numériques, lancé en 2018, contient 5 orientations dans d'autres disciplines, telles que la psychologie et les sciences de l'éducation ou encore la géomatique. Enfin, dans le cadre de la formation continue, le CUI a également développé pendant l'année académique 2023-2024 une série de sessions sur l'intelligence artificielle (ci-après : IA) pour les non-spécialistes dont deux en collaboration avec d'autres facultés (« IA et éthique » avec la faculté de théologie et « IA et éducation » avec la faculté de psychologie et des sciences de l'éducation).

5/7 QUE 2103-A

Pour ce qui concerne l'évolution du nombre d'étudiantes et d'étudiants au CUI, celle-ci est présentée dans la figure ci-dessous. Pour ce qui est des bachelors, il est relevé qu'il s'agit ici de totaux des volées de première, deuxième et troisième années du bachelor; en effet, il n'est pas possible de dégager uniquement le chiffre des inscriptions en première année, car celles-ci, extrêmement fluctuantes (au vu des arrêts d'études ou de transferts dans une autre faculté), ne sont pas comptabilisées dans les statistiques de l'UNIGE.



L'évolution du nombre de titres de bachelor et ou de master délivrés depuis 2015 est indiquée dans le tableau ci-après.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Bachelors	0	9	9	16	14	17	21	27	33
Masters	0	0	0	0	0	3	2	6	11

Quant aux mesures envisagées pour revitaliser le CUI ou définir une vision à long terme de son rôle, une expertise sera mandatée à fin 2024 par le rectorat de l'UNIGE. Ses conclusions seront ensuite discutées en 2025 avec l'ensemble de la communauté concernée. Il est à noter que la dernière expertise du CUI date de 2005.

Au vu de qui précède, à savoir l'attente des conclusions de l'expertise, l'indépendance administrative et budgétaire du CUI n'est pas envisagée pour l'heure. Il sied toutefois de rappeler qu'à l'instar des 13 centres interfacultaires que compte l'UNIGE, le CUI s'appuie sur les facultés membres pour la poursuite et le développement de ses activités d'enseignement et de recherche. Ce modèle garantit l'approche pluridisciplinaire et l'acquisition de compétences transversales. En outre, il ne freine ni la reconnaissance du CUI ni sa capacité à accueillir de nombreux étudiants et étudiantes.

OUE 2103-A 6/7

Quant au développement d'un cursus de type « bachelor et master en IA », d'autres développements ont été jugés plus pertinents et proches de la demande estudiantine. En premier lieu, il faut mentionner le développement de nombreux cursus intégrant la question de l'IA dans des domaines aussi divers que la biologie, la physique, l'astrophysique, les sciences pharmaceutiques, les sciences de la terre, la technologie et les données médicales, les statistiques, la sociologie, la communication, l'économétrie, la finance, les humanités, le droit, l'éducation, l'éthique, la propriété intellectuelle ou la diplomatie.

En second lieu, un cours transversal à toutes les facultés existe depuis 2020 et rencontre aujourd'hui beaucoup de succès, car il permet d'acquérir une compréhension critique du numérique et de l'IA, en couvrant les aspects techniques, sociaux, éthiques, culturels, économiques et légaux. Enfin, il faut rappeler également l'objectif prioritaire de la convention d'objectifs 2024-2027 conclue entre l'Etat et l'UNIGE qui concerne la recherche, indissociable du volet enseignement. L'UNIGE vise en effet à renforcer la recherche fondamentale et appliquée sur les enjeux associés à la transition numérique, à l'IA et à l'émergence des cultures numériques, dont les risques de fracture digitale.

La question de la stratégie et des plans d'action pour attirer et retenir des talents de haut niveau au sein du CUI dépend également de l'expertise qui sera menée. Pour rappel, les professeures et professeurs des centres interfacultaires sont nommés dans les facultés partenaires. Dans un contexte actuel de départ à la retraite de plusieurs professeures et professeurs, des discussions avec les facultés concernées sont menées pour ne pas affecter les programmes du CUI, notamment le besoin en enseignement. Pour ce qui est de l'augmentation du budget et du renforcement des ressources humaines, l'expertise du CUI mentionnée ci-avant permettra aux autorités universitaires d'y répondre de manière circonstanciée.

Conclusion

A la lecture des réponses données ci-avant, il apparaît que l'UNIGE a entamé depuis longtemps sa mutation dans le domaine du numérique et de l'IA. Elle a ainsi lancé de nombreux projets novateurs tant dans l'enseignement que dans la recherche, dans un esprit de concertation et d'excellence. C'est avec ce même esprit que sera menée l'expertise du CUI et que ses conclusions seront présentées aux diverses catégories de personnes concernées.

7/7 QUE 2103-A

Tout en rappelant la liberté académique et l'autonomie dont elle doit disposer, le Conseil d'Etat soutient l'UNIGE dans ses démarches visant une amélioration constante de ses prestations d'enseignement, de recherche et de service à la Cité. Il appartient ainsi à l'UNIGE seule de prioriser des domaines académiques, de développer des champs de recherches et des projets d'innovation.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite à prendre acte de la présente réponse.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière : Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI

La présidente : Nathalie FONTANET