

TOP SECRET

Les transcriptions qui suivent ont été récupérées dans le laboratoire du Dr Mina Liao après l'attaque terroriste qui lui a coûté la vie. Elles contiennent une partie de ses observations sur le projet Écho (niveau de sécurité 7). Pour des raisons évidentes, il est essentiel que ces documents restent strictement confidentiels.



NOTE AUDIO

10072.25/07.12:37



Au cours des dernières années, je me suis attelée à développer une nouvelle génération d'intelligence artificielle capable d'apprendre par l'adaptation dans le cadre de mes projets robotiques avec Overwatch. J'espère concevoir une IA assez sophistiquée pour atteindre des performances similaires à celles du projet Aurora d'Omnica Corp. Les centaines de tentatives destinées à recréer les conditions exactes de cette expérience ont toutes échoué. Sans entrer dans les détails physiques du problème, j'en suis venue à croire qu'il est impossible de répliquer le

phénomène quantique d'Aurora, pourtant étudié à maintes reprises et parfaitement documenté. En outre, dans les décennies qui ont suivi, l'ONU a imposé une réglementation stricte afin de limiter au maximum, voire d'éliminer tout risque d'émergence d'une « nouvelle forme de conscience ». J'ai le sentiment d'avancer pour ainsi dire en terrain miné, et il est difficile de continuer à progresser dans de telles conditions... Je comprends parfaitement ces restrictions, cela dit, surtout vu mon rôle dans l'histoire de la discipline.

J'ai donc adopté une nouvelle approche : la nouvelle génération d'IA que je développe s'intégrera à des formes robotiques de plus en plus complexes allant du modèle alpha jusqu'au plus récent. Le dernier châssis en date embarque des éléments photoformés qui permettront au nouveau modèle de revêtir différentes formes, limitées uniquement par sa masse et ses connaissances opérationnelles, en vue de maximiser ses capacités physiques dans toutes les situations. Il va sans dire que cela pourrait avoir des implications sociales et militaires.

À ce jour, j'ai déjà passé des milliers d'heures en compagnie de cette nouvelle IA qui porte le nom de code « Écho ». J'utilise un nouveau paradigme éducatif pour optimiser sa socialisation et prévenir le développement de traits négatifs.

À cet effet, l'un de mes objectifs principaux est d'identifier et d'encourager les manifestations d'empathie de la part du sujet tout en maintenant un certain contrôle sur les « leçons » qui lui sont enseignées. À mon sens, il est crucial que cette IA développe un fort sens de l'empathie et de l'identité. Sans un socle de « codes moraux », ses aptitudes risqueraient d'être mal employées. Si la crise des Omniums nous a appris une chose, c'est que l'intelligence dénuée d'empathie conduit à la catastrophe. Le test numéro 4279 est destiné à stimuler la réponse cache sympathique du centre des émotions dans le réseau neuronal artificiel développé par les laboratoires Neumann l'année dernière.

<pause>

C'est peut-être un *autre* sujet, mais... je suis fascinée de constater que le monde ne considère déjà plus l'existence d'une conscience omniaque comme un phénomène extraordinaire, et de voir combien l'humanité s'est adaptée en l'espace d'une génération. S'ils avaient une idée des ressources colossales qui ont contribué à cet évènement ou de sa probabilité infinitésimale (une sur des centaines de milliards), les gens continueraient peut-être de s'en émerveiller comme moi.

Tout ça pour dire que les progrès d'Écho sont manifestes, mais difficiles à quantifier. Il ne fait aucun doute que son IA surpasse largement celle des plus puissants acteurs de la crise des Omniums. À certains égards, elle est même plus performante que notre Athéna. Le réseau neuronal en fibres de nanotubes de carbone d'Écho est conçu pour imiter le cerveau humain autant que faire se peut, et avec ses quatre-vingt-quatre milliards de connexions, c'est une véritable prouesse de micro-ingénierie et de conception. Cela n'a pas empêché une fausse note de se glisser dans l'une de nos récentes conversations, quand Écho m'a donné une réponse rappelant davantage un programme informatique qu'un esprit capable d'associer librement des idées. Quant à savoir si d'autres avancées sont possibles avec cette technologie, seul le temps nous le dira.

Les résultats, positifs ou négatifs, sont loin d'être garantis, vu l'encadrement particulièrement strict autour du programme. Pour ne rien arranger, le commandement examine mes activités de très près. Toute l'organisation est sous le feu des critiques depuis que l'ONU a exprimé des inquiétudes vis-à-vis de notre juridiction grandissante et de certaines missions récentes qui ont été jugées excessives. Jack m'a prévenue que toute mauvaise publicité, surtout au sujet d'une nouvelle génération expérimentale d'omniaques, serait un désastre pour Overwatch. Et il estime, à raison, que l'opinion risque de se montrer particulièrement sceptique en apprenant que c'est *moi* qui en suis à l'origine.

Plus inquiétant encore, le commandant Reyes a chargé Cole Cassidy de me surveiller. Nous n'avons pas encore travaillé ensemble, mais de toute évidence, le fait qu'un agent de Blackwatch supervise mon service n'est qu'une première étape avant de me remercier, ou pire. Je dois avouer qu'il semble poli et dégage un air de sympathie, mais connaissant sa hiérarchie, je dois rester très prudente en sa présence.

<pause>

Un détail continue de me hanter au sujet d'Aurora : avec le recul, si nous avions eu plus de temps et une meilleure compréhension du phénomène, je crois que nous aurions pu trouver un autre moyen de résoudre les problèmes survenus pendant la crise des Omniums. Si j'avais été plus compétente et plus sage... j'aurais peut-être pu sauver Aurora. Mais rien ne sert de se complaire dans le regret ; il faut tirer les leçons du passé pour faire mieux à l'avenir, et c'est ce que j'espère faire en développant Écho... ou les projets qui viendront ensuite.

10073.02/08.21:43



Je dois l'avouer, j'ai peut-être jugé Cassidy un peu hâtivement. Malgré son allégeance envers Blackwatch et le commandant Reyes, il tient à ce que mes activités restent « entre nous » (pour reprendre ses mots), et semble avoir une compréhension étonnamment juste (et intuitive ?) de mes travaux. J'ai du mal à l'admettre, mais je crois même qu'il m'a ouvert les yeux.

Un peu plus tôt dans la journée, Écho a passé un test psychologique en présence de Cassidy. À un moment, elle s'est trompée de cible et s'est mise à manifester des signes de détresse.

Même s'il n'était pas censé intervenir, Cassidy l'a aidée à se calmer en expliquant que ce n'était qu'une erreur et qu'elle ferait mieux la prochaine fois. Écho lui a répondu qu'elle n'était pas censée se tromper. Il l'a réconfortée en riant : « Tout le monde fait des erreurs. C'est comme ça qu'on avance, dans ce monde. »

Écho a paru y réfléchir quelques instants, puis l'a remercié pour ses paroles rassurantes.

Dans un nouvel éclat de rire, Cassidy lui a lancé : « Tu sais, c'est la première fois que je rencontre quelqu'un comme toi, partenaire. »

Et, à ma grande surprise, Écho a ri à son tour avant de dire : « C'est aussi la première fois que je rencontre quelqu'un comme toi. »

Tous deux ont eu l'air de trouver ça assez drôle. Cet échange m'a amusée aussi, mais il m'a surtout surprise en révélant une omission de ma part : je n'avais encore jamais pensé à solliciter son sens de l'humour. Cet aspect de l'intelligence est assez complexe, mais fondamental dans la psyché humaine, et c'est une piste à creuser pour la suite.

Son rire a aussi eu pour effet de raviver mes espoirs vis-à-vis de cette nouvelle approche. Bien sûr, mes expériences et mes ajustements sont loin d'être terminés, mais il est tout à fait possible qu'Écho atteigne un jour le niveau de sophistication que j'attends d'elle... ou *mieux*, même si j'ignore encore quand et comment. En tout cas, le fait qu'Écho ait développé un sens de l'humour (très proche du mien, curieusement), est un signe manifeste que nous sommes sur la bonne piste. Comme l'empathie, il s'agit là d'un trait presque exclusivement... humain.

Par ailleurs, la réflexion de Cassidy (c'est en faisant des erreurs qu'on avance) m'a fait prendre conscience qu'avant de laisser Écho découvrir le monde, la question de sa préparation psychologique et émotionnelle est encore plus cruciale que prévu. Je peux faire en sorte qu'Écho soit équipée au mieux pour affronter ce qui l'attend en continuant d'interagir avec elle et en lui enseignant tout ce que je sais. Pas juste en lui communiquant des informations et en employant la méthode socratique, mais aussi à travers des *expériences*. La remarque de Cassidy était (étonnamment) pertinente : après tout, les enfants humains apprennent et se développent en imitant et en interagissant avec les autres. Écho n'est peut-être encore qu'une « enfant », mais elle apprend vite.

J'ajoute à ces notes la transcription d'une conversation que j'ai tenue avec elle cette semaine et qui me semble avoir sa place ici.

ÉCHO : Dr Liao, j'ai une question.

DR LIAO : Je t'écoute. Dis-moi ce que tu veux savoir.

ÉCHO : Que suis-je ?

DR LIAO : Tu es l'androïde le plus sophistiqué et le plus complexe jamais créé, et tu possèdes l'IA la plus avancée du monde.

ÉCHO : Pourquoi ?

DR LIAO : J'espère te voir démontrer des facultés psychologiques, cognitives et émotionnelles d'une complexité similaire à celles des humains.

ÉCHO : Je n'ai peut-être pas été claire. Pourquoi suis-je ? Pourquoi ai-je été créée ? Pourquoi m'avez-vous créée ?

DR LIAO : <pause> Tu connais mon histoire. Tu sais ce que j'ai fait.

ÉCHO : J'ai consulté toutes les archives relatives à votre vie depuis l'enfance, ainsi que tous les fichiers personnels et souvenirs que vous avez partagés avec moi.

DR LIAO : <pause> Alors tu sais que j'ai beaucoup à me reprocher. Je voulais changer les choses, améliorer le monde...

ÉCHO : Mais ça n'a pas toujours fonctionné comme prévu ?

DR LIAO : Non, en effet.

ÉCHO : Le monde semble façonné par les conséquences cruelles de nos meilleures intentions.

DR LIAO : <pause> C'est vrai. L'apparition d'une conscience chez les omniaques a mis en lumière de nouvelles injustices et créé d'autres problèmes. J'espère que toi... et ta génération... pourrez nous aider à apaiser un peu les choses.

ÉCHO : Mais je ne suis pas comme les omniaques, n'est-ce pas ?

DR LIAO : Si tu entends par là que tu n'as pas de conscience, en effet. Mais tu ne leur es aucunement inférieure.

ÉCHO : Pourquoi n'ont-ils pas réussi à améliorer les choses ?

DR LIAO : Ce fardeau n'aurait pas dû leur revenir. Ils ont payé le prix de mes actes. J'ai agi sans comprendre les conséquences potentielles... et le monde n'était pas prêt.

ÉCHO: <pause> Oh. <pause> Vous êtes... triste. Après toutes ces années. Comme si vous aviez perdu... un enfant.

DR LIAO : Un peu comme ça, oui.

ÉCHO : Toutes mes condoléances.

DR LIAO : Je te remercie.

ÉCHO : Dites... Est-ce que vous me considérez comme votre enfant aussi ?

DR LIAO : Pas tout à fait. Mais il y a un peu de ça.

ÉCHO : Pourtant, vous venez de dire que vous comptez sur moi pour apaiser les problèmes du monde.

DR LIAO : C'est peut-être injuste envers toi, mais... oui.

ÉCHO : Le monde n'a-t-il pas changé ? N'est-il pas devenu meilleur ?

DR LIAO : À bien des égards, si.

ÉCHO : Mais alors, pourquoi m'avoir équipée d'armes ?

DR LIAO : À ton avis, pourquoi ai-je fait ce choix ?

ÉCHO : À l'évidence, je suis censée servir les desseins d'Overwatch et soutenir nos efforts pour le maintien de la paix.

DR LIAO : C'est exact. À vrai dire, je suspecte que c'est pour cette seule raison qu'on m'a autorisée à continuer à travailler avec toi.

ÉCHO : Ne puis-je pas me rendre utile d'une autre façon ? Ce n'est pas rassurant de savoir que ces armes font partie de moi.

DR LIAO : Qu'est-ce que ça te fait ressentir ?

ÉCHO : J'ai l'impression de porter une immense responsabilité.

DR LIAO : Je suis heureuse que tu dises ça.

ÉCHO : Pourquoi me les avoir confiées, alors ?

DR LIAO : Pour que tu puisses protéger ceux qui sont sans défense.

ÉCHO : Je vois. <pause> Oui, je comprends.

DR LIAO : Est-ce que tu te sens mieux ?

ÉCHO : Un peu.

DR LIAO : Tu voulais me demander autre chose ?

ÉCHO : Vous voulez que je sois prête à affronter le monde. J'imagine qu'il est question de préparation psychologique, pas militaire.

DR LIAO : <petit rire> Tout juste. Et je sais que tu m'as étudiée sous toutes les coutures. Tu t'es approprié une bonne partie de mes tics de langage et de mes habitudes. C'est logique, jusqu'ici, j'ai été ton principal contact avec le monde.

ÉCHO : J'ai fait de mon mieux pour vous ressembler. Enfin, sauf en ce qui concerne votre faible pour le sorbet à la rhubarbe.

<elles rient>

ÉCHO : Mais je peux aussi imiter les autres. Le commandant Morrison, par exemple, ou Cassidy. Plus je passe de temps avec eux, mieux je les comprends.

DR LIAO : <pause> Cassidy ? Pourquoi ?

ÉCHO : Je l'aime bien.

DR LIAO : Tiens... Moi aussi.

ÉCHO : Je sais. Je vous ressemble beaucoup.

DR LIAO : Oui... Mais nous devons rester prudents avec toi. Je veux que tu appréhendes le monde à ton rythme.

ÉCHO : Je crois que je comprends. La naissance d'une conscience omniaque a constitué un point de rupture pour la société. Les humains n'étaient pas prêts, et ils ont mal réagi. Aurora a changé le monde à jamais.

DR LIAO : C'est vrai. Et je ne te souhaite pas ça.

ÉCHO : Que me souhaitez-vous, alors ?

DR LIAO : Je veux que tu sois l'étape d'après. Que tu sois le pont où se rencontreront omniaques et humains.

ÉCHO : <pause> J'aime cette idée.

Cette conversation m'a fait changer. Je n'ai plus le même regard sur Écho et ce dont elle est capable. Pour la première fois, j'ignore quelles sont ses limites ; c'est à la fois troublant et formidable. Ce qui m'émerveille encore plus, c'est de voir Écho refléter mes propres sentiments vis-à-vis du projet. J'ai hâte de découvrir ce qu'elle nous réserve encore.