

Lancement de la National Artificial Intelligence Research Ressource



La stratégie américaine pour la recherche en Intelligence Artificielle (IA) lancée en 2020 prévoyait la création d'une *task force* dédiée à la mise en place de la NAIRR, *National Artificial Intelligence Research Resource*, une ressource fédérale visant à mettre à disposition, en ligne, des données, algorithmes et ressources de calcul à destination de ceux qui pourraient en bénéficier avec comme objectif sous-jacent de diminuer les inégalités d'accès à l'IA. Les objectifs affichés, qui se veulent quantifiables, sont : soutenir l'innovation, augmenter la diversité des talents, faire progresser les compétences, et développer une IA de confiance.

Cette *task force* a rendu public en ce début d'année un rapport détaillant son implémentation intitulé "[Strengthening and Democratizing the U.S. Artificial Intelligence Innovation Ecosystem - An Implementation Plan for a National Artificial Intelligence Research Resource](#)". Il met en avant des objectifs éthiques de diversité, de protection de la vie privée et de démocratie.

La Task Force vise un horizon de 6 ans pour la mise en place de cette ressource et un budget de \$2.6 Mds y est attribué. Ce budget devrait être directement alloué par le congrès aux agences fédérales qui contribuent à l'effort de R&D en IA. Il se décompose en \$2.25 Mds pour les *Resource Providers* (différentes parties rémunérées), \$370 M pour l'*Operating Entity* (entité non gouvernementale chargée de la supervision de la NAIRR) et \$30 M pour l'audit externe de la NAIRR.

La NAIRR s'inscrit dans ce qu'elle appelle la démocratisation de l'IA et dans le monde académique ce sont en priorité surtout les universités et community colleges

de plus faible envergure qui en bénéficieront (*underserved communities*).

Les utilisateurs ciblés sont principalement les chercheurs, les enseignants et les étudiants. Ils devront être sur le sol des Etats-Unis ou affiliés à des institutions académiques américaines, des organisations à but non lucratif, des agences fédérales et des centres de recherche et développement financés par le gouvernement fédéral ou à des startups/PME bénéficiant des programmes de financement SBIR (*Small Business Innovation Research*) ou STTR (*Small Business Technology Transfer*). D'autres entités privées pourraient bénéficier d'un accès aux ressources mais à un niveau limité et en vue de recherches d'intérêt général, et en principe moyennant finance. L'accès se fera à travers un portail dédié ou des identifiants seront requis. Certaines ressources seront facturées sous forme de crédits qui seront octroyés par les agences dans le cadre d'appels à projets.

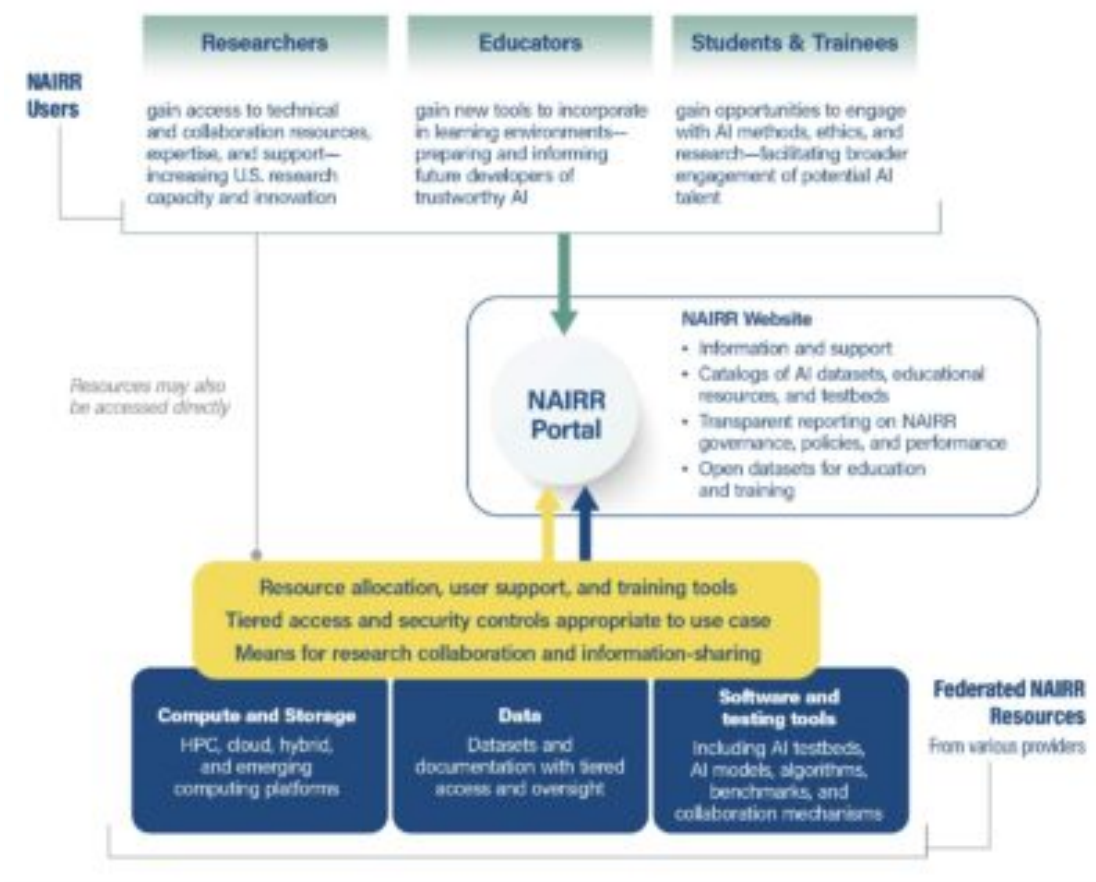
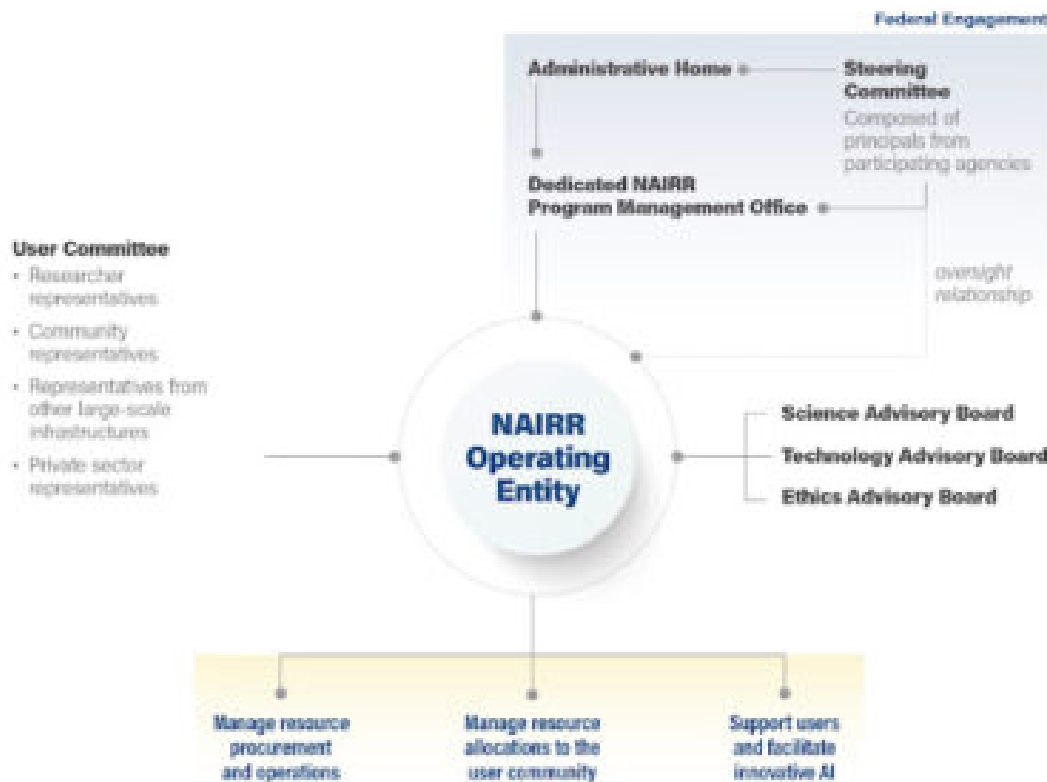


Schéma d'organisation de la relation utilisateur - fournisseur

C'est l'*Operating Entity* qui organisera l'évaluation et la validation des requêtes des

différents utilisateurs. Le rapport insiste sur les principes directeurs fondés sur l'*AI Bill of Rights* (Blueprint publié par la Maison Blanche en octobre 2022) ainsi que sur le cadre pour la gestion des risques de l'IA développé par le NIST publié début 2023.



Structure organisationnelle NAIRR envisagée

Les ressources en questions comprendront 3 éléments majeurs et sont fournies par les *Resource Providers*, c'est-à-dire l'ensemble des organismes qui fournissent ces ressources. D'abord, c'est de la donnée qui sera mise à disposition des utilisateurs, celle-ci sera fournie par diverses agences fédérales (par exemple le NIH dispose de bases de données d'essais cliniques). Ensuite, ce sont des ressources logicielles, algorithmes, modèles et batteries de test, qui seront rendus disponibles, ceux-ci proviendront vraisemblablement d'environnements *open source* mais aussi des contributions d'autres partenaires de la NAIRR. Ces derniers seront encouragés à fournir leur expertise par l'accès à des ressources en retour. Enfin, de la puissance de calcul sera aussi mise à disposition des utilisateurs sous forme d'un système de crédit calcul qu'ils pourront en partie acheter. Ces ressources seront accompagnées

d'outils pédagogiques, sous formes de documents, tutoriels, mais aussi de services interactifs.

Le rapport présente en détail un plan d'implémentation de la NAIRR commençant dès janvier 2023 par les lancements de pilotes et d'appels à candidatures préliminaires avec un début des opérations à l'échelle vers fin 2024 et une industrialisation effective courant 2025.

La diffusion et la coopération internationale sont prises en compte par la formation d'une équipe dédiée dont le rôle sera d'abord de représenter l'organisation lors de conférences internationales pour informer sur les progrès et les succès de la mise en œuvre. A plus long terme, il s'agira d'explorer les moyens d'étendre une telle ressource à une plus grande échelle, par exemple dans le cadre de CODATA (*Committee on Data*) ou du PMIA (Partenariat Mondial sur l'Intelligence Artificielle) - tout en prenant soin de limiter l'accès à l'infrastructure à des pays ou institutions sous sanction, précise le rapport.

Rédacteur

Antoine Glory, Chargé de mission pour la Science et la Technologie à l'Ambassade de France à Washington, deputy-ntics@ambascience-usa.org