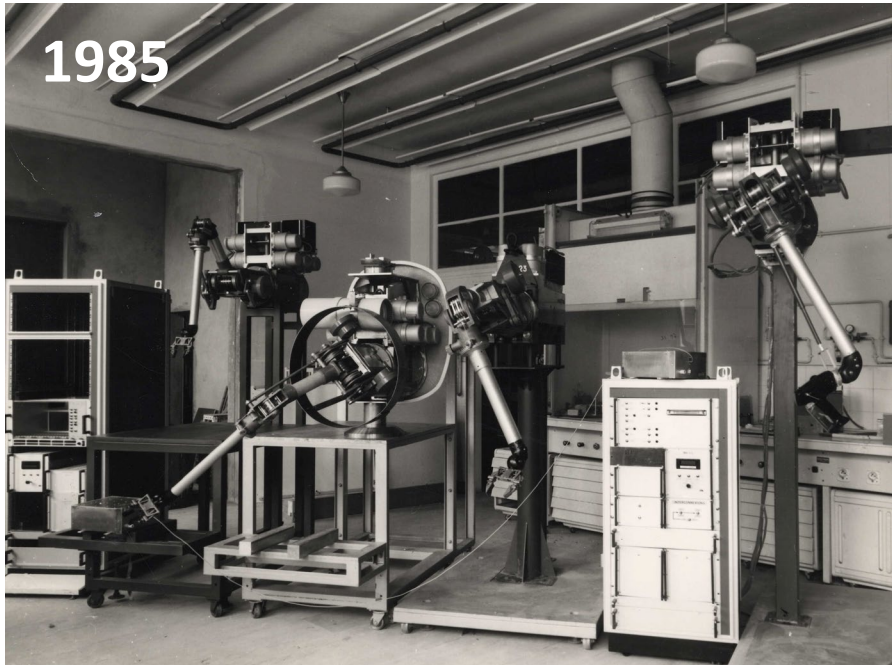


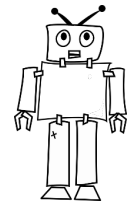
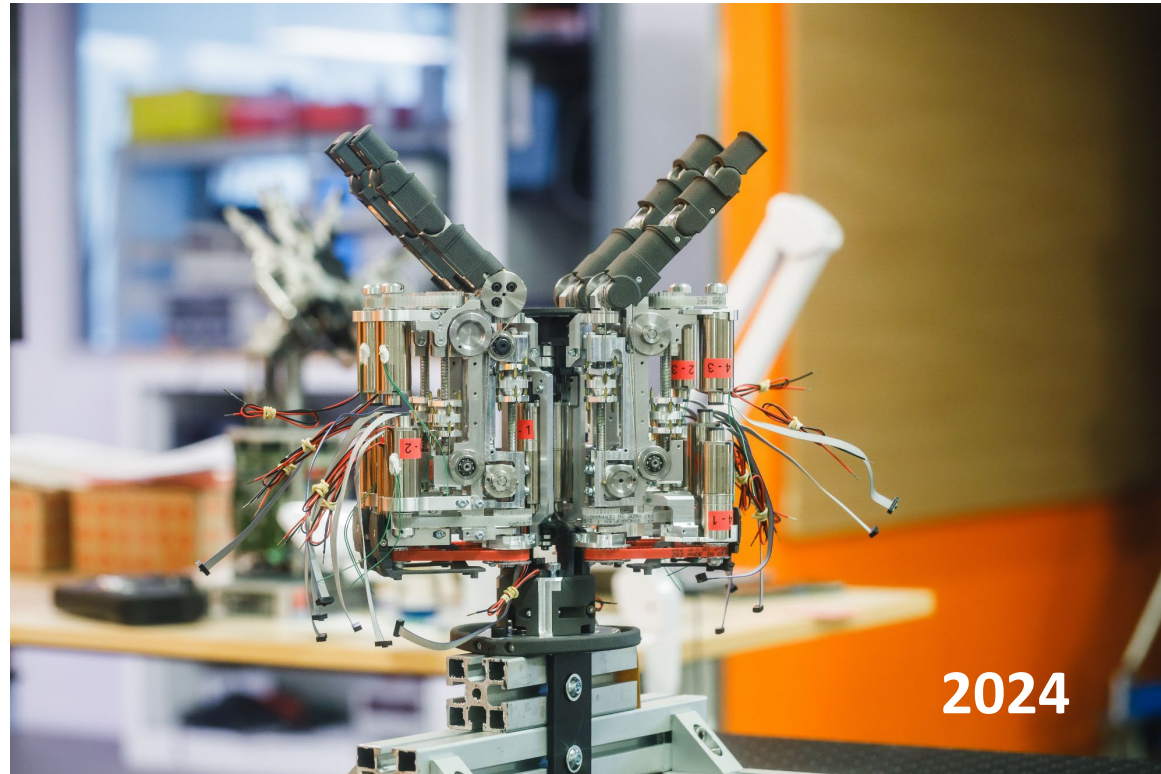
Digitales | Robotik

Die Robotik-Aktivitäten des CEA wurden in den 1980er-Jahren ins Leben gerufen, um den Bedürfnissen im Umgang mit radioaktiven Stoffen in Umgebungen gerecht zu werden, die für Menschen unzugänglich sind. Damals bestand die Aufgabe darin, ferngesteuerte Arme zu entwickeln, mit denen Benutzende mithilfe eines „Primary-Arms“ über sichere Distanz einen „Secondary-Arm“ steuern konnten, der dieselben Bewegungen im gefährlichen Bereich nachbildete. Diese Technologie hat sich inzwischen stark weiterentwickelt und findet heutzutage **zahlreich Anwendung** in der Chemie-, Erdöl- und Raumfahrtindustrie, die ebenfalls mit extremen Umgebungsbedingungen konfrontiert sind.



Darstellung der „Robotik“-Aktivitäten des CEA, deren Geschichte am CEA-Standort Fontenay-aux-Roses begann und daraufhin auf dem Plateau de Saclay fortgesetzt wurde.

Historisches Archiv des CEA © CEA - FAR_SA_N_01140



Die Roboterhand TraceBot, deren Finger mit Berührungssensoren ausgestattet sind, um kritische Ereignisse beim Greifen eines Objekts zu erkennen, wie beispielsweise das Abrutschen, indem die Hochfrequenzsignal-Signatur identifiziert wird.

© R. Poulverel/CEA