



Au sein du Groupe CERAP, nous sommes convaincus de la contribution de l'intelligence artificielle dans nos activités.

Le secteur nucléaire, de par son excellence et sa capacité d'innovation, se veut aussi être vecteur des transformations des services à l'industrie.

Dans ce contexte, clients, partenaires et équipes CERAP se mobilisent pour vous faire vivre un moment de partage et de découverte sur les tendances de l'IA.

Nourrissons-nous de ces échanges et impulsions de nouvelles dynamiques !

Je vous souhaite à toutes et à tous un très bon forum,

Fabrice QUEMENER
Directeur Général du Groupe CERAP

Programme

— Mercredi 5 février

09h00 - 09h30 **Café d'accueil**

09h30 - 10h15 **Introduction**

Fabrice QUEMENER et Arnaud CHAPON (Groupe CERAP), Josquin VERNON (DINN)

10h15 - 11h15 **Les enjeux de l'industrie nucléaire**

Emmanuelle GALICHET (CNAM)

11h15 - 12h15 **Introduction au concept d'IA**

Stéphane CANU (INSA Rouen)

12h15 - 13h30 **Déjeuner / Networking**

13h30 - 14h30 **L'IA : accélérateur d'innovation scientifique**

Frédéric JURIE (GREYC)

14h30 - 15h00 **Solution : Science Robotics**

Iliès ZAOUI

15h00 - 15h30 **Solution : FastPoint**

Vincent AUVRAY et Nicolas LECONTE

15h30 - 16h00 **Solution : Devolis**

Vincent AVELINE et David MOREAU

16h00 - 16h30 **Pause café**

16h30 - 17h00 **Quel avenir pour l'IA chez EDF ?**

Virginie THIÉBAUT (EDF)

17h00 - 18h30 **Table ronde : l'intégration de l'IA chez les exploitants industriels - détail ci-contre**

18h30 - 19h00 **Conclusion**

Arnaud CHAPON

19h00 - 22h00 **Dîner / Networking**

— Jeudi 6 février

08h30 - 09h00 **Café d'accueil**

09h00 - 10h00 **Énergie de fusion et IA : quelles applications ?**

Didier MAZON (CEA IRFM)

10h00 - 10h30 **Pause café**

10h30 - 12h00 **Table ronde : l'IA pour la détection nucléaire**

détail ci-contre

12h00 - 12h30 **Conclusion**

Fabrice QUEMENER

12h30 - 14h00 **Déjeuner / Networking**



[Forum]

L'intelligence artificielle : vecteur de transformation des services à l'industrie nucléaire

5-6 février 2025

IUT Grand Ouest Normandie,
Cherbourg-en-Cotentin

Un événement Groupe CERAP

GRUPE
CERAP 

Conférences

5/2 Les enjeux de l'industrie nucléaire

10h15

 **Emmanuelle GALICHET**, Enseignante chercheuse en sciences et technologies nucléaires, Présidente de Win France

Focus sur les enjeux de la filière nucléaire à travers une vue générale de l'énergie nucléaire, des grands programmes industriels actuels jusqu'aux futurs développements de petits réacteurs modulaires (SMR et AMR), et mise en avant des défis majeurs qui concernent le renouvellement des compétences et l'attractivité des métiers scientifiques et techniques.

5/2 Introduction à l'IA d'hier, d'aujourd'hui et de demain

11h15

 **Stéphane CANU**, Professeur à l'INSA de Rouen Normandie, Chercheur au LITIS, Chargé de mission IA au MESR

Exploration des fondements historiques de l'IA, suivie d'une plongée dans ses applications actuelles et son impact transformateur sur divers secteurs, dont le nucléaire. Nous jetterons également un regard vers l'avenir en discutant des tendances émergentes et des perspectives futures de l'IA pour penser comment ces avancées pourraient continuer à révolutionner les services et les opérations dans l'industrie nucléaire.

5/2 L'Intelligence artificielle : accélérateur d'innovation scientifique

13h30

 **Frédéric JURIE**, Professeur à l'Université de Caen Normandie, membre du GREYC

Cette présentation explorera comment l'IA bouleverse la recherche scientifique à partir d'exemples concrets dans des disciplines variées. Nous examinerons comment les modèles génératifs, l'apprentissage profond et l'analyse de données peuvent assister les chercheurs, réduire les biais et ouvrir de nouveaux horizons de connaissance, tout en soulignant l'importance cruciale du rôle humain dans l'interprétation et la validation scientifique.

6/2 Énergie de fusion et IA : quelles applications ?

9h

 **Dr Didier MAZON**, Adjoint chef de Service de Physique SPPF au CEA IRFM

L'énergie de fusion fait l'objet d'un grand nombre de recherches publiques et privées dans le monde, avec en fer de lance le tokamak ITER en construction dans le sud de la France à Cadarache. L'utilisation de l'intelligence artificielle a commencé dans ce domaine de recherche et permet d'envisager des applications en temps réel afin de contrôler plus activement le plasma.

Présentation de solutions

5/2 Conscience Robotics

14h30

 **Iliès ZAOU**, Fondateur et CEO

Spécialisée dans la conception et le développement de technologies avancées en robotique et en intelligence artificielle, Conscience Robotics travaille avec les industriels pour robotiser et optimiser tout type d'activités.

5/2 FastPoint

15h

 **Vincent AUVRAY**, Président fondateur
 **Nicolas LECONTE**, Directeur Commercial & Marketing

Experte en conception de systèmes embarqués innovants, FastPoint a notamment développé une solution de prévention des accidents assistée par intelligence artificielle qui s'adapte à divers environnements, qu'ils soient industriels, logistiques ou sur les chantiers.

5/2 Devolis

15h30

 **Vincent AVELINE**, Fondateur de Devolis
 **David MOREAU**, Directeur des opérations

Devolis vous démontrera, en réel, un cas d'usage de rapport d'intervention de maintenance augmenté par l'IA, dans un cadre d'excellence opérationnelle. Productivité et efficacité seront les maîtres mots !

Tables rondes

5/2 L'intégration de l'IA chez les exploitants industriels Introduction : Quel avenir pour l'IA chez EDF ?

17h

Suivi d'une table ronde regroupant des représentants des principaux acteurs du secteur pour une discussion approfondie sur les défis et opportunités liés à l'intégration de l'IA dans les opérations industrielles.

 **Thtreshwar BEEHARRY**, Responsable innovation et R&D à CMN

 **Eric HAZANE**, Délégué régional à la sécurité numérique pour la Normandie (ANSSI)

 **Christophe LECLERC**, Data Science / Data Officer de la BU Recyclage d'Orano

 **David RAVEAU**, Responsable du département Innovation de Naval Group

 **Luigi SERIO**, Chef de projet en Intelligence Artificielle au CERN

 **Virginie THIÉBAUT**, Cheffe de service R&D à EDF

6/2 L'IA pour la détection nucléaire

10h30

Si l'IA représente une révolution technologique, tout l'enjeu aujourd'hui est de savoir comment cette technologie peut s'appliquer à des métiers spécifiques. Comment les métiers de la détection nucléaire s'approprient-ils les technologies de l'IA ?

 **Florent BOULAY**, Physicien mesures nucléaires et fondateur de Radeo

 **Antonin VACHERET**, Directeur de recherche au LPC Caen

 **Lionel WOISEL**, Directeur Technique CND à TNEO