



LES
RENDEZ-VOUS
DE L'**anr** ©
agence nationale
de la recherche

À LA RENCONTRE
DES ACTEURS
DE LA RECHERCHE

**Le département NUMA – Numérique et
MATHématiques**

L'Appel À Projets Générique – AAPG de l'ANR



AAPG : recherche scientifique et technologique, du fondamental à l'appliqué

■ Grands domaines disciplinaires (38 axes)

- Sciences de l'Environnement (4 axes)
- Sciences de la matière et de l'ingénierie (7 axes)
- **Sciences du Numérique (6 axes)**
- Sciences de la Vie (11 axes)
- Sciences Humaines et Sociales (7 axes)
- **Mathématiques et leurs interactions (1 axe)**
- Physique subatomique : sciences de l'Univers et sciences de la Terre (2 axes)

■ Axes transverses correspondant à des grands enjeux de société nécessitant la mobilisation de champs disciplinaires multiples (19 axes pour les domaines - transverses)

- Une seule santé (3 axes)
- **La transformation Numérique (3 axes)**
- Transition écologique et environnementale (3 axes)
- Transformations des systèmes sociotechniques (3 axes)
- Science de la durabilité (1 axe)
- Transition énergétique (2 axes)
- **Transitions technologiques (4 axes)**



AAPG : recherche scientifique et technologique, du fondamental à l'appliqué

- **Domaines disciplinaires et axes transverses sont opérés au sein de 5 départements**
 - **BS** – Biologie, Santé
 - **EERB** – Environnement, Ecosystèmes, Ressources Biologiques
 - **NUMA** – **NU**mérique et **MA**thématiques
 - **SHS** – Sciences Humaines et Sociales
 - **SPICE** – Sciences Physiques, Ingénierie, Chimie et Energie



Les priorités de l'État

- **La mise en œuvre des priorités du Plan d'Action**

- *Intelligence artificielle* dans le cadre du Plan national IA 2018-2022
 - *Sciences humaines et sociales* dans le cadre du Plan SHS initié par le MESR
 - *Technologies quantiques* en amont du lancement du plan technologies quantiques
- *Recherche translationnelle sur les maladies rares* dans le cadre du 3^{ème} plan maladies rares
 - *Autisme au sein des troubles du neurodéveloppement* dans le cadre de la stratégie pour l'autisme au sein des troubles du neuro-développement
 - *Production de biomédicaments*

- **Reconduction de la priorité introduite en 2024**

- **Mathématiques**

Périmètre scientifique du département NUMA

AAPG - Périmètre Scientifique de NUMA

Les domaines

- **Identification de plusieurs axes scientifiques**
 - **Domaine « Sciences du Numérique »**
 - **Domaine « Mathématiques et leurs interactions »**
 - **Transitions technologiques**
 - **La Transformation numérique**

AAPG - Périmètre Scientifique de NUMA

Les axes

- **Identification de plusieurs axes scientifiques**

- **Domaine « Sciences du Numérique »**

- **Axe E.1** : Fondements du numérique ; informatique, automatique, traitement du signal et des images
- **Axe E.2** : Intelligence artificielle et sciences des données
- **Axe E.3** : Sciences et génie du logiciel – Réseaux de communication multi-usages, infrastructures numériques
- **Axe E.4** : Interaction, robotique
- **Axe E.5** : Calcul Haute Performance, Modèles numériques, Simulation, Applications
- **Axe E.6** : Technologies quantiques

- **Domaine « Mathématiques et leurs interactions »**

Axe F.1 : Mathématiques

- **Transitions technologiques**

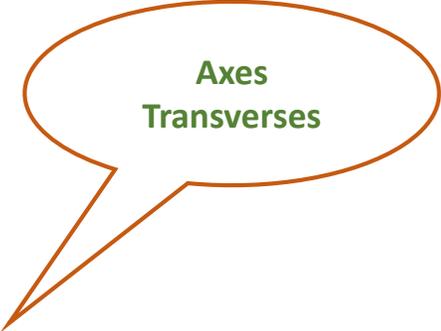
Axe H. 12 : Micro et nanotechnologies pour le traitement de l'information et la communication

- **La Transformation numérique**

Axe H. 14 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – biologie, santé

Axe H. 15 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – sciences humaines et sociales

Axe H. 16 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – sciences du système Terre et de l'environnement



Axes
Transverses

AAPG - Périmètre Scientifique de NUMA

Les Comités d'Evaluation Scientifique - CES

- **Identification de plusieurs axes scientifiques**

- **Domaine « Sciences du Numérique »**

- **Axe E.1** : Fondements du numérique ; informatique, automatique, traitement du signal et des images – **CES 48**
- **Axe E.2** : Intelligence artificielle et sciences des données – **CES 23**
- **Axe E.3** : Sciences et génie du logiciel – Réseaux de communication multi-usages, infrastructures numériques – **CES 25**
- **Axe E.4** : Interaction, robotique – **CES 33**
- **Axe E.5** : Calcul Haute Performance, Modèles numériques, Simulation, Applications – **CES 46**
- **Axe E.6** : Technologies quantiques – **CES 47**

- **Domaine « Mathématiques et leurs interactions »**

Axe F.1 : Mathématiques – **CES 40**

- **Transitions technologiques**

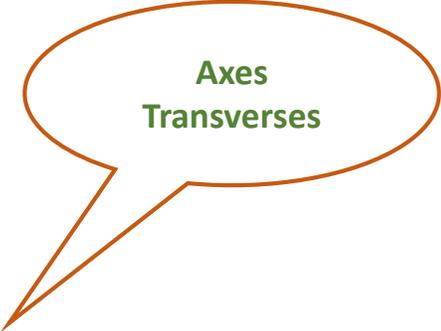
Axe H. 12 : Micro et nanotechnologies pour le traitement de l'information et la communication – **CES 24**

- **La Transformation numérique**

Axe H. 14 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – biologie, santé – **CES 45**

Axe H. 15 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – sciences humaines et sociales – **CES 38**

Axe H. 16 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – sciences du système Terre et de l'environnement – **CES 56**



Axes
Transverses

Une présentation détaillée de chaque axe disponible depuis le 06 septembre sur le site

<https://evenement.anr.fr/les-rendez-vous-de-l-anr-2025>

- **Domaine « Sciences du Numérique »**

- **Axe E.1** : Fondements du numérique ; informatique, automatique, traitement du signal et des images – **CES 48** – **S. Tran-Tien**
- **Axe E.2** : Intelligence artificielle et sciences des données – **CES 23** – **A. Kamagate**
- **Axe E.3** : Sciences et génie du logiciel – Réseaux de communication multi-usages, infrastructures numériques – **CES 25** – **F. Boujdaine**
- **Axe E.4** : Interaction, robotique – **CES 33** – **R. Breitwieser**
- **Axe E.5** : Calcul Haute Performance, Modèles numériques, Simulation, Applications – **CES 46** – **D. Craciun**
- **Axe E.6** : Technologies quantiques – **CES 47** – **S. Fedortchenko**

- **Domaine « Mathématiques et leurs interactions »**

Axe F.1 : Mathématiques – **CES 40** – **E. Echagüe**

- **Transitions technologiques**

Axe H. 12 : Micro et nanotechnologies pour le traitement de l'information et la communication – **CES 24** – **F. Guillot**

- **La Transformation numérique**

Axe H. 14 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – biologie, santé – **CES 45** – **G. Hines**

Axe H. 15 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – sciences humaines et sociales – **CES 38** – **A. Chandellier-Tosent**

Axe H. 16 : Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – sciences du système Terre et de l'environnement – **CES 56** – **M. Tia**



AAPG 2023

Bilan Global en chiffres



Département NUMA – Bilan Global

• Sélection AAPG 2023 (hors PRCI)

- Taux de sélection et taux d'aide stables
- NUMA a bénéficié des abondements liés aux plans

	2023	2022	2021	2020
Nombre de projets déposés	767	822	883	850
Nombre de projets en phase 2	366	390	417	373
Nombre de projets sélectionnés	210	216	233	191
Taux de sélection	27,05%	26,27%	26,40%	22,50%

	2023	2022	2021	2020
Montant d'aide demandée	329,18 M€	346,82 M€	363,00 M€	324,50 M€
Montant d'aide allouée	98,84 M€	91,37 M€	95,88 M€	71,40 M€
Taux d'aide	30,02%	27,10%	26,41%	22,00%

	2023		2022		2021		2020	
	Déposés	Financés	Déposés	Financés	Déposés	Financés	Déposés	Financés
JCJC	274	82	264	79	310	95	320	85
PRC	354	94	390	103	395	100	405	77
PRCE	95	24	127	26	178	38	125	29
PRME	44	10	41	8				

	Montants moyens - 2023		Montants moyens - 2022		Montants moyens - 2021		Montants Moyens - 2020	
	Déposés	Financés	Déposés	Financés	Déposés	Financés	Déposés	Financés
JCJC	258,72 k€	262,55 k€	239,65 k€	251,77 k€	231,88 k€	234,10 k€	231,17 k€	222,45 k€
PRC	509,58 k€	503,89 k€	496,25 k€	519,93 k€	471,26 k€	503,57 k€	440,67 k€	437,00 k€
PRCE	618,59 k€	620,51 k€	606,44 k€	613,14 k€	589,65 k€	612,98 k€	578,42 k€	594,03 k€
PRME	405,08 k€	399,93 k€	358,08 k€	312,95 k€				



Département NUMA – Bilan Global

- **Sélection PRCI AAPG 2023**
 - Nombre de dépôts en baisse
 - Taux de sélection en augmentation

	2023	2022	2021	2020
Nombre de PRCI déposés	107	120	179	80
Nobmre de PRCI sélectionnés	27	29	26	11
Taux de sélection	25,23%	23,97%	13,40%	13,75%

	2023	2022	2021	2020
Montant d'aide demandée	37,11 M€	33,35 M€	54,02 M€	22,73 M€
Montant d'aide allouée	9,63 M€	8,32 M€	6,88 M€	3,45 M€
Taux d'aide	25,95%	24,94%	12,73%	15,17%



Appels spécifiques

- Appels spécifiques opérés par l'ANR, en général en rapport avec une thématique spécifique
 - Exemples
 - Intelligence artificielle
 - Technologies quantiques
 - ...
- Appels au fil de l'eau

Consulter régulièrement
le site de l'ANR

Actions de partenariats public - privé

- **LabCom** - co-construction de « Laboratoires Communs » entre une PME ou une ETI et un laboratoire d'organisme de recherche
- **Chaires industrielles** - Construire et structurer des projets de recherche collaborative dans des domaines prioritaires et stratégiques pour les acteurs publics et privés impliqués dans la chaire industrielle via un partenariat actif, fort et durable.

Webinaire spécifique
« Appels public - privé » le 20 Septembre 2024 à 14h
Consulter régulièrement le site de l'ANR

Actions à l'international.

- En plus des PRCI de l'AAPG,
- ERA-Nets
 - Chist-ERA
 - Quant-ERA
- Appel à projets ANR-JST CREST - Core Research for Evolutionary Science and Technology
- CRCNS - Collaborative Research in Computational Neuroscience
 - Neurosciences computationnelles
- Appels spécifiques internationaux au fil de l'eau
 - **Bilatéraux** : exemple appel France-Japon sur « Edge AI »
 - **Multilatéraux** : exemple appel trilatéral – France, Allemagne, Japon en IA

**Consulter régulièrement
le site de l'ANR**

Webinaire spécifique

« Les actions tournées vers l'Europe et l'international » le 17 Septembre 2024 à 14h

Consulter régulièrement le site de l'ANR

Séance de questions - réponses

- **Mathématiques et Numérique : 19 Septembre 2024 de 14h à 16h**

<https://evenement.anr.fr/les-rendez-vous-de-l-anr-2025/session/62cd4026-4541-ef11-86c3-6045bd954680/webinaire-d-information-du-departement-numerique-et-mathematiques-numa->

Contacts pour le département NUMA

Yamine AIT AMEUR
Mamadou MBOUP

Yamine.AITAMEUR@agencerecherche.fr
Mamadou.MBOUP@agencerecherche.fr

Merci pour votre attention

Merci pour votre attention