



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Présentation ANR pour les jFIG 2022



Les appels à projets du plan d'action 2023

- L'appel à projets générique

Instruments de financement : JCJC, PRME, PRC, PRCE, PRCI,

56 comités d'évaluation scientifique

Sélection en 2 temps (excepté pour les PRCI)

- Des appels spécifiques

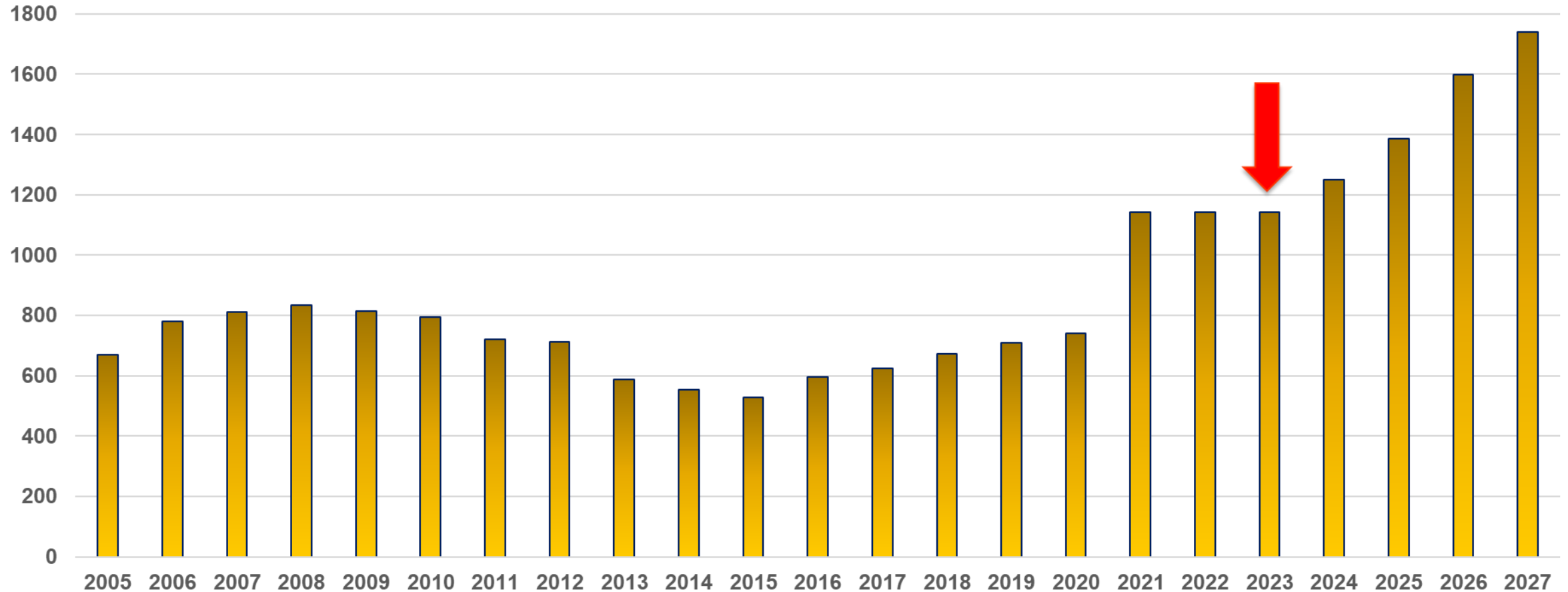
Tournés vers l'Europe et l'international : bilatéraux, JPI, ERA-NET, MRSEI, SRSEI, T-ERC, Access ERC, Belmont Forum...

Centrés sur le partenariat public/privé : Labcom, Chaires industrielles, programme Carnot, Astrid, Astrid Maturation, PRPP (sous réserve)

Challenges ou Flashes annoncés au fil de l'eau sur le site de l'ANR

Budget d'intervention (M€)

Subvention, hors investissements d'avenir et mesures de préservation de l'emploi dans la R&D privée du plan de relance – contexte LPR et plan de relance 2021-2022



Appel à Projets Générique – AAPG 2023

Contexte : SNR – Stratégie de l'état

Pilotage (CPP) : MESR-
Alliances-CNRS - INRIA - FU -
ANR + autres parties prenantes

- Acteur
 - Comités d'Evaluation Scientifiques (CES) présidés par un.e président-référent : principe d'évaluation par les pairs
 - Opérateur : ANR

56 Axes scientifiques

37 Axes dans 7 domaines disciplinaires

19 axes correspondant à des enjeux transversaux

• 56 CES

- **11 CES** opérés par NUMA dont 3 transverses avec
 - SHS,
 - Biologie, Santé (BS) ,
 - Environnements, Ecosystèmes et Ressources Biologiques (EERB).

Les 5 instruments

- **JCJC** : Jeunes chercheurs - Jeunes Chercheuses
- **PRME** : Projet de Recherche Mono-Equipe
- **PRC** : Projets de Recherche Collaborative
- **PRCI** : Projets de Recherche Collaborative International
- **PRCE** : Projets de Recherche Collaborative avec Entreprise

Les bonnes pratiques

Lire les documents du plan d'action et de l'AAPG 2023

- *Le périmètre de chacun de ces axes scientifiques, et donc du comité d'évaluation associé, est défini par un ensemble de thématiques, de disciplines, de mots-clefs et de codes ERC associés, sur lesquels doivent reposer votre choix*
- *La capacité de votre projet à répondre aux enjeux de recherche de l'axe scientifique choisi est **un élément d'évaluation de l'étape 1**,*
- *Le choix de l'axe scientifique dans lequel soumettre votre projet, et par conséquent celui du comité d'évaluation scientifique associé, relève donc de **votre entière responsabilité***

Consulter la liste des membres de comité de l'AAPG 2022 ([Site Web ANR](#))

Renouvellement par tiers tout les ans

https://anr.fr/fileadmin/aap/2022/selection/Compilation_Listes_Mbres_AAPG2022_.pdf

Consulter la liste des projets sélectionnés les années précédentes ([Site Web ANR](#))

<https://anr.fr/fileadmin/aap/2022/selection/aapg-selection-2022-4-28072022.pdf>

Titre + Coordinateur-trice

Sciences du Numérique et des Mathématiques

Appel à projets générique (AAPG) 11 axes

- dont 3 axes interdisciplinaires avec
- SHS
 - Biologie-Santé,
 - Environnement-Ecologie

Priorités Nationales

Horizon 2020

4 Era-nets
CHIST-ERA, FLAG-ERA,
QuantERA, ICT-AGRI

Appels bilatéraux spécifiques

ANR/BMBF (Allemagne)
ANR/JST-CREST (Japon)
ANR/JST (Japon)

....

Appels multilatéraux

- Neurosciences
 computationnelles (CRCNS)
- Spécifiques ANR/DFG/JST en IA

Les axes et les comités d'évaluation scientifiques - CES

- **Domaine « Sciences du Numérique »**

- **Axe E.1** : Fondements du numérique ; informatique, automatique, traitement du signal – **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, infra-structures de hautes performances – **CES 25**
- **Axe E.4** : Interaction, robotique – **CES 33**
- **Axe E.5** : 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**

Relations entre les axes scientifiques

- Plusieurs connexions entre les axes de l'AAPG
 - sur les domaines disciplinaires et axes transversaux.
- Principales connexions
 - Axe D.4. Cognition, comportements, langage (CES 28)
 - Axe D.6. Études du passé, patrimoines, cultures (CES 27)
 - Axe H.10. Nano-objets et nanomatériaux fonctionnels, interfaces (CES 09)
 - Axe H.11. Capteurs, imageurs et instrumentation (CES 42)
 - Axe H.13. Technologies pour la santé (CES 19)
 - Axe H.17. Sécurité globale, résilience et gestion de crise, cybersécurité (CES 39)
 - Axe H.18. Transports et mobilités, constructions dans les territoires urbains et péri-urbains (CES 22)
 - Axe H.19. Industrie et usine du futur : Homme, organisation, technologies (CES 10)

Les priorités stratégiques nationales

- **Intégration à l'AAPG de priorités stratégiques nationales définies par l'état**
 - **Intelligence artificielle (Plan IA)**
 - **Sciences humaines et sociales (Plan SHS)**
 - **Technologies quantiques (Plan TQ)**
 - Autisme au sein des troubles du neurodéveloppement (Plan Autisme)
 - Recherche translationnelle sur les maladies rares (Plan national maladies rares)

- **Certains projets de l'AAPG sélectionnés sont financés au titre de ces priorités**

Priorités stratégiques nationales

IA

Appel franco-japonais ANR/JST-CREST

- Dans le cadre du programme CREST
 - Trusted Quality AI Systems
- Appel ANR-JST
 - Type 2 : Recherche et Développement
 - Publication de l'appel fin 2022

Appel franco-allemand ANR/PT-DLR

- Renforcer la recherche partenariale en IA
- Sélection de projets à hauteur de 7 M€ par agence
- Type 1 : Collaboration de Recherche
- Type 2 : Recherche et Développement
- Clôture des dépôts 22/09/2022

AAPG 2022

- Axe 23 dédié « Intelligence artificielle »

Autres appels

- Appels en cours d'élaboration
- Publications prévues pour l'année 2023

- **Plan pluri-annuel**
- **Projets de l'AAPG éligibles au titre du plan IA**
 - 2022 : Abondement de 3,9 M€ sur le CES 23
 - 2022 : Abondement de 6,1M€ tout CES confondus hors CES 23
- **Définition d'actions en cours : national & international**
 - Budget en cours d'élaboration
- **Consulter régulièrement le site de l'AAPG 2023**

Quantique

- **Plan pluri-annuel**
- **Projets de l'AAPG éligibles au titre du plan Quantique**
 - 2022 : Abondement de 2M€ sur le CES 47

Augmentant le budget total à 4,7+2 M€ en 2022

Appel 2023 QuantERA (ERA-NET) prévu pour fin 2022/début 2023

- **Définition d'actions en cours : national / International**
 - Capteurs et métrologie quantiques : Priorité du CES 47
 - Budget en cours d'élaboration
- **Consulter régulièrement le site de l'AAPG 2023**

SHS

- **Plan pluri-annuel**
- **Projets de l'AAPG éligibles au titre du plan SHS 4M€**
 - 2022 : Abondement de 425K€ sur le CES 38

Définition d'actions en cours : national / International

- **Appels à projets SAPS « Sciences avec et pour la société »**
 - Appels « Mobilisation des chercheurs pour la CSTI et la médiation scientifique », « recherches participatives », « Solutions et Ambitions innovantes »
- **Consulter site web ANR**

Bilan 2022 – Numérique et Mathématiques

Quelques chiffres (hors PRCI) au 28/07/2022

- **Soumission de Projets**

	2022 (au 28/07/2022)	2021 (au 13/09/2021)	2020 (au 20/10/2020)
Nombre de projets éligibles	818	883	850
Montant d'aide demandé	352,68 M€	362,66 M€	325,35 M€

- **Financement de projets (au 28/07/2022)**

	2022 (au 28/07/2022)	2021 (au 13/09/2021)	2020 (au 20/10/2020)
Nombre de projets retenus pour financement	204	216	184
Taux de sélection pour financement	24,94 %	24,46 %	21,65 %
Montant d'aide alloué	86,59 M€	88,49 M€	67,92 M€
Taux de sélection en aide financière	24,55 %	24,4 %	20,92 %

- **Résultats de l'AAPG2022**

- Voir site de l'AAPG 2022 <https://anr.fr/fileadmin/aap/2022/selection/aapg-selection-2022-4-28072022.pdf>

Bilan 2022 – Numérique et Mathématiques – Hors axes transverses

Quelques chiffres (hors PRCI, hors axes transverses) au 28/07/2022

- **Soumission de Projets**

	2022 (au 28/07/2022)	2021 (au 13/09/2021)	2020 (au 20/10/2020)
Nombre de projets éligibles	590	662	642
Montant d'aide demandé	250,07 M€	272,06 M€	242,12 M€

- **Financement de projets (au 28/07/2022)**

	2022 (au 28/07/2022)	2021 (au 13/09/2021)	2020 (au 20/10/2020)
Nombre de projets retenus pour financement	150	168	143
Taux de sélection pour financement	25,42 %	25,38 %	22.3 %
Montant d'aide alloué	62,74 M€	67,65 M€	52,7 M€
Taux de sélection en aide financière	25,09 %	24,87 %	21.7 %

- **Résultats de l'AAPG2022**

- Voir site de l'AAPG 2022 <https://anr.fr/fileadmin/aap/2022/selection/aapg-selection-2022-4-28072022.pdf>

Bilan 2022 – Numérique et Mathématiques – Hors axes transverses

Quelques chiffres (hors PRCI, hors axes transverses) au 28/07/2022

CES	Année	Nb Projets. Eligibles	Montant d'aide demandé	Nb Projets retenus	Montant aide	%projets retenus	% retour en aide demandé	SN SHS	SN IA
CES 23 – Intelligence Artificielle – Axe E.2	2022	109	43,02 M€	33	13,59 M€	30,28 %	31,6 %		3,786 M€
	2021	126	47,4 M€	37	14,4 M€	29,3 %	30,3 %		5,000 M€
	2020	112	41,833 M€	27	10,879 M€	24.1 %	26.0 %		
CES 24 – Micro et nanotechnologies pour le traitement de l'information et la communication – Axe H.12	2022	110	54,04 M€	24	11,78 M€	21,82 %	21,8 %		0,509 M€
	2021	121	59,2 M€	26	13,7 M€	21,5	23,14 %		
	2020	123	55,631 M€	25	12,816 M€	20.3 %	23.0 %		0,461 M€
CES 25 –Sciences et génie du logiciel – Réseaux de communication multi-usages, infra-structures de hautes performances – Axe E.3	2022	80	37,89 M€	19	8,68 M€	23,75 %	22,91 %		459 K€
	2021	83	41 M€	19	9,16 M€	22,9 %	22,34 %		
	2020	68	30,139 M€	15	6,506 M€	22.1 %	21.6 %		0,215 M€
CES 33 – Interaction, robotique – Axe E.4	2022	73	32,53 M€	17	8,29 M€	23,29 %	25,49 %		0,691 M€
	2021	79	37,6	18	8,5 M€	22,8 %	22,6 %		
	2020	66	28,732 M€	12	5,005 M€	18.2 %	17.4 %	0,261 M€	0,250 M€
CES 40 – Mathématiques – Axe F.1	2022	57	20,30 M€	14	4,66 M€	24,56%	22,95%		
	2021	61	17,9 M€	17	4,19 M€	27,8 %	23,4 %		
	2020	77	18,99 M€	23	3,86 M€	29.8 %	20,3 %		0,303 M€
CES 46 – Modèles numériques, simulation, applications – Axe E.5	2022	45	18 M€	11	3,84 M€	24,44 %	21,31 %		
	2021	57	20,4 M€	13	4,84 M€	22,8 %	23,7 %		
	2020	68	22,288 M€	11	4,043 M€	16.2 %	18.1 %		
CES 47 – Technologies quantiques – Axe E. 6	2022	49	22,6 M€	15	6,69 M€	30,61 %	29,61 %		
	2021	63	28 M€	18	8 M€	28,6 %	28,6 %		
	2020	58	25,627 M€	13	5,720 M€	22.4 %	22.3 %		
CES 48 – Fondements du numérique ; informatique, automatique, traitement du signal – Axe E. 1	2022	67	21,68 M€	17	5,2 M€	25,37 %	23,98 %		229 K€
	2021	72	20,56 M€	20	4,86 M€	27,7 %	23,6 %		
	2020	70	18,88 M€	17	3,79 M€	24.3 %	20.1 %		0,580 M€

Bilan 2022 – Numérique et mathématiques – axes transverses

Quelques chiffres (hors PRCI) au 28/07/2022

- **Soumission de Projets**

	2022 (au 28/07/2022)	2021 (au 13/09/2021)	2020 (au 20/10/2020)
Nombre de projets éligibles	228	221	208
Montant d'aide demandé	103,68 M€	90,6 M€	82,63 M€

- **Financement de projets (au 28/07/2022)**

	2022 (au 28/07/2022)	2021 (au 13/09/2021)	2020 (au 20/10/2020)
Nombre de projets retenus pour financement	54	48	38
Taux de sélection pour financement	23,68 %	21,71 %	18,3 %
Montant d'aide alloué	23,85 M€	20,4 M€	15,34 M€
Taux de sélection en aide financière	23,24%	23,00 %	18,6 %

- **Résultats de l'AAPG2022**

- Voir site de l'AAPG 2022 <https://anr.fr/fileadmin/aap/2022/selection/aapg-selection-2022-4-28072022.pdf>

Bilan 2022 – Numérique et mathématiques – axes transverses

Quelques chiffres (hors PRCI) au 28/07/2022

CES	Année	Nb Projets. Eligibles	Montant d'aide demandé	Nb Projets retenus	Montant aide	%projets retenus	% retour en aide demandé	Plan SHS	Plan IA
CES 38 – Interfaces : sciences du numérique – sciences humaines et sociales	2022	63	31,89 M€	16	8,32 M€	25,4%	26,09 %	0,425 M€	0,727 M€
	2021	76	32,3 M€	16	7,44 M€	21,1 %	23 %		
	2020	64	25,69 M€	15	6,5 M€	23,4 %	25,4 %	0,495 M€	1,096 M€
CES 45 – Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – biologie, santé	2022	140	60,92 M€	32	13,05 M€	22,86%	21,42 %		
	2021	145	58,3 M€	32	13,4 M€	22,1 %	23 %		
	2020	144	56,9 M€	26	8,8 M€	16 %	15,5 %		0,380 M€
CES 56 – Interfaces : mathématiques, sciences du numérique – sciences du système Terre et de l'environnement	2022	25	9,8 M€	6	2,48 M€	24%	25,3 %		

- **Résultats de l'AAPG2022**

Voir site de l'AAPG 2022 <https://anr.fr/fileadmin/aap/2022/selection/aapg-selection-2022-4-28072022.pdf>

Présentation des axes en lien avec l'AFIG

- **Axe F.1.** Mathématiques – **CES 40**
- **Axe E.1.** Fondements du numérique : informatique, automatique, traitement du signal – **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, infra-structures de hautes performances – **CES 25**
- **Axe E.4.** Interaction, robotique – **CES 33**
- **Axe E.5.** Modèles numériques, simulation, applications – **CES 46**
- **Axe E.6.** Technologies quantiques – **CES 47**

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

- **Axe H.14.** Mathématiques, Sciences du Numérique – Biologie, Santé – **CES 45**
- **Axe H.15.** Mathématiques, Sciences du Numérique – Sciences Humaines et Sociales – **CES 38**
- **Axe H.16.** Mathématiques, Sciences du Numérique – Sciences du Système Terre et de l'environnement – **CES 56**

Axe F.1 : Mathématiques – CES 40

Mots clés

algèbre commutative et non commutative; analyse ; analyse fonctionnelle; analyse numérique; apprentissage statistique; arithmétique et différentielle; astrophysique; calcul scientifique; contrôle; cryptographie; équations aux dérivées partielles; équations différentielles ordinaires (déterministes et stochastiques); géométrie algébrique; homogénéisation; logique; mathématiques discrètes et combinatoire; mathématiques pour la biologie et la santé; mathématiques pour l'économie et la société; mathématiques pour l'environnement, les géosciences, le système Terre; mathématiques pour la mécanique des fluides et des solides; **mathématiques pour le signal et l'image**; mécanique quantique; mécanique statistique; **modélisation**; optimisation; physique mathématique; probabilité; problèmes inverses; processus stochastiques; simulation; statistiques; systèmes dynamiques classiques et quantiques; théorie des catégories; théorie ergodique; théorie des jeux; théorie des nombres; **topologie**; traitement des données.

Codes ERC associés : PE01, PE06.

ODD associé: 9

Axe E.1 : Fondements du numérique : informatique, automatique, traitement du signal – CES 48

Mots clés

algorithmique; séquentielle ou distribuée ; analyse et représentation ; arithmétique des ordinateurs; calcul symbolique; calculabilité; codes correcteurs; combinatoire; commande et observation; complexité; compression; contrôle et optimisation; cryptographie; cybersécurité; décidabilité; détection-estimation; estimation et identification; informatique fondamentale; langages et sémantiques; logique; méthodes formelles; modèles de calcul; modèles de concurrence; optimisation; recherche opérationnelle; science du logiciel; sécurité des données multimedia; systèmes dynamiques; théorie des graphes; théorie de l'information; théorie des jeux; théorie de la preuve; théorie des systèmes et modélisation; **traitement de données géométriques; traitement du signal et des images.**

Codes ERC : PE01, PE06, PE07

ODD associé: 9

Axe E.2 : Intelligence artificielle et science des données – CES 23

Mots clés

aide à la décision ; **analyse et interprétation de scènes** ; apprentissage automatique (supervisé, non supervisé, par renforcement, fédératif, distribué, décentralisé, continu, temps réel...) ; apprentissage de représentation et transfert de domaines ; apprentissage à partir de données non structurées ; causalité ; certification ; choix social computationnel ; confidentialité ; données massives ; données rares ; éthique ; explicabilité ; exploration de textes et de données (TDM) ; extraction de connaissances ; fouille de données ; frugalité en données ; fusion ; gestion de l'incertain ; imprécision ; **indexation de contenus** ; intelligence artificielle distribuée ; intelligence artificielle embarquée ; intelligence artificielle responsable ; modèles de calcul ; modèles de calcul distribué à large échelle sur les données ; modèles statistiques ; ontologies ; optimisation ; planification ; protection de la vie privée ; qualité des données ; raisonnement ; recherche heuristique ; **recherche d'informations** ; recherche opérationnelle ; **reconnaissance des formes** ; représentation des connaissances ; reproductibilité ; robustesse ; satisfaction de contraintes ; systèmes de confiance ; systèmes de consensus ; systèmes multiagents ; théorie des jeux ; traitement automatique des langues et de la parole ; traitement de données multimodales ; transparence ; validation ; **vision par ordinateur** ; visualisation de données ; web sémantique.

Codes ERC associés : PE01, PE06, PE07.

ODD associés : 9 et 14.

Axe E.4 : Interaction, robotique – CES 33

Mots clés

agents conversationnels ; animation 3D ; architectures cognitives ; autonomie décisionnelle ; capteurs ; capteurs physiologiques ; cartographie robotique ; cobots ; collaboration humain-robot ; communication non verbale ; conception centrée sur les pratiques ; conception centrée utilisateur ; conception participative ; création de contenus multimédias ; environnements immersifs ; dialogue ; données multi-sources ; ergonomie des interfaces ; exosquelettes ; field robotics ; gestes médico-chirurgicaux-assistés par ordinateur ; humanoïdes ; informatique affective ; interactions collaboratives ; interaction devices ; Interaction Homme-Système ; interaction humain / données ; interactions instruments/organes ; interaction multimodale ; interfaces adaptables ; interfaces multi-sensorielles (geste ; tactile, visage, son, parole, ...) ; interfaces cerveau-machine ; mobilité ; planification ; perception audio ; psychologie cognitive ; réalité augmentée ; réalité mixte ; réalité virtuelle ; rendu ; retour haptique ; robotique affective ; robotique collaborative et restitution multi-modales ; robotique chirurgicale ; robotique manufacturière ; robotique sociale ; robots agricoles ; robots aériens ; robots de compagnie ; robots mous (soft robotics) ; robots sous-marins ; robots terrestres ; simulation ; systèmes adaptables ; systèmes multi-robots ; ultrason ; toucher/pression ; traitement de modalités d'images particulières (infrarouge) ; véhicules autonomes ; visualisation vision par ordinateur ; wearable computing.

Codes ERC associés : PE06, PE07, SH04.

ODD associés : 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11 et 12

Axe E.5 : Modèles numériques, simulation, applications – CES 46

Mots clés

algèbre linéaire ; architecture hétérogène, hybride, CPU, GPU, FPGA, multi-coeurs ; assimilation et inversion de données ; bibliothèque de calcul scientifique ; calcul intensif ; cluster de machines ; co-design (logiciel ; matériel ; application) ; couplage de systèmes matériels et informatiques ; décomposition de domaine ; efficacité énergétique ; exascale ; frugalité des calculs ; gestion de masses de données scientifiques ; HPC ; jumeaux numériques ; langages de modélisation ; maillage ; modèles guidés par les données ; modélisation et simulation ; optimisation ; parallélisme massif, hiérarchique et hétérogène ; passage à l'échelle ; performance ; quantification des incertitudes multi-échelle, multi-physique ; réduction de modèles ; **représentations et structures de données spatiales et temporelles** ; résilience / tolérance aux fautes ; scalabilité ; systèmes dynamiques hybrides ; validation et vérification ; visualisation scientifique ; workflows.

Codes ERC : PE01, PE06, PE07, PE08

ODD associés : 9

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

Mots clés

acceptabilité et appropriation des technologies numériques ; accès à l'information ; accès aux publications et aux données de la recherche ; analyse de la culture ; analyse des discours et controverses ; analyse de médias numériques ; **analyses de traces graphiques** ; analyse des politiques publiques via l'ouverture des données ; annotations et enrichissement de données ; approches cognitives, sociologiques et anthropologiques de l'apprentissage de/par le numérique ; **approche numérique de la création artistique** ; **approches numériques du patrimoine** ; co-apprentissage ; co-enseignement ; **collections virtuelles** ; crédibilité et vérification de l'information en ligne ; démocratie et débats citoyens dans le contexte numérique ; dispositifs immersifs et nomades ; données ouvertes et données liées ; éco-conception des technologies et services numériques ; école numérique et territoire connecté ; économie et marchés numériques ; éducation aux médias ; enseignement à distance ; entreprise digitale ; **environnement immersif** (école, classe, outil) ; environnements informatiques pour l'apprentissage humain ; **exposition numérique** ; formation aux technologies numériques ; gouvernementalité numérique / algorithmique ; histoire des mathématiques ; humanités numériques ; innovation pédagogique ; jeux sérieux et ludification ; littératie numérique ; médiations culturelles et numériques ; modélisation des connaissances ; modélisation mathématique des systèmes sociaux ou socio-économiques ; musique assistée par ordinateur ; numérique éthique ; numérique et transformation des pratiques de recherche et de savoir ; patrimoine nativement numérique ; personnalisation et adaptation à l'apprenant ; personnalisation de contenus ; quantification de soi ; recours aux données massives et nouvelles capacités d'analyse ; réduction de la fracture numérique ; **restitution 3D** ; scénarisation pédagogique ; sciences du comportement ; sciences sociales computationnelles ; société numérique et innovation ; usages et pratiques sociales numériques ; usages et régulation de l'Intelligence Artificielle.

Codes ERC : PE01, PE06, PE07, SH01, SH02, SH03, SH04, SH05, SH06, SH07.

ODD associés : 1, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 16 et 17.

Quelques exemples de projets avec des composantes IG financés les années précédentes

2022 CE48

TASKABILE Apprentissage bi-niveau adapté à l'objectif de modèles statistiques flexibles pour l'imagerie et la vision
Luca CALATRONI

2021 CE48

LEMONADE Apprentissage et modélisation de la dynamique spectrale de séries temporelles d'images satellitaires
Lucas DRUMETZ

MADARE Recyclage des bases de données multimedia massives
Thomas MAUGEY

2020 CE48

3DMaps Combinatoire de cartes 3D
Adrian TANASA

2022 CE23

MAGE Cartographier la Terre via l'imagerie aérienne en apprenant sur des données de jeux
Nicolas AUDEBERT

SSLAM Espace d'échelles pour l'apprentissage machine sur des nuages de points 3d
Nicolas MELLADO

GRADIENT Graphes et algorithmes pour la classification des structures 3D et dynamiques des protéines
Hamamache KHEDDOUCI

POLARISCOPIA Traitement de l'information de nouvelle génération des images microscopiques à valeur vectorielle : application à l'imagerie polarisée des cellules
Charles KERVRANN

2021 CE23

Arce Colorisation automatique de vidéos
Fabien PIERRE

CorVis Traduire la langue des signes avec la vision par ordinateur
Gul VAROL

IDeGeN Édition d'image avec des réseaux génératifs profonds
Alasdair NEWSON

MEDISEG Nouveaux challenges en segmentation d'images médicales par apprentissage profond
Caroline PETITJEAN

2020 CE23

SIGHT Vision au travers de la météo
Raoul DE CHARETTE

AMPLI Mondes virtuels vastes : apprentissage et modélisation procédurale inverse
Eric GUÉRIN

2022 CE33

AVENUE Véhicules Aériens
Coopératifs pour la Cartographie Non
Uniforme d'Environnements Inconnus
en 3D

Alessandro RENZAGLIA

RHINO Reconstruction avec
géométrie différentielle

Shaifali PARASHAR

2021 CE33

CREATTIVE3D Création de
contextes 3D portés par l'attention
pour la basse vision

Hui-Yin WU

LUCE Simulation du transport
lumineux et apprentissage machine

Laurent LUCAS

2020 CE33

MoStyle Stylisation du
mouvement pour l'animation 2D

Pierre BÉNARD

2022 CE46

AVATAR Un jumeau numérique mécanique assisté par les splines et basé sur les images pour l'analyse de structures lattices réelles
Robin BOUCLIER

StableProxies Traitement numérique stable de la géométrie et calcul haute-performance sur des données géométriques hétérogènes
David COEURJOLLY

2021 CE46

LUM-Vis Visualisation in-situ de maillages non-structurés complexes issus de simulation numériques
Jonathan SARTON

2020 CE46

FRACLETTES Modèles FRACtals et analyse en ondeLETTES pour la caractérisation des états de surface
Céline ROUDET

2022 CE38

DIGITALIS Une approche numérique pour l'analyse du patrimoine

Daniel MENEVEAUX

FabLight La fabrique de l'éclairage dans les arts visuels au temps des Lumières

Sophie RAUX

POSTURE Psychologie et réalité virtuelle : contribution à la reconnaissance et la restitution de postures dynamiques

Stéphanie CAILLIES

2021 CE38

SKETCH Système tutoriel intelligent pour l'apprentissage par le croquis

Eric JAMET

TRACTIVE Vers une analyse multimodale automatique de l'esthétique discursive filmique

Lucile SASSATELLI

VHS Vision artificielle et analyse Historique de la circulation de l'illustration Scientifique

Alexandre GUILBAUD

EVAGO Environnement Virtuel pour l'Assistance à l'Apprentissage du Geste en Odontologie

Ludovic HAMON

2020 CE38

CROBORA La migration des images du passé de l'Union Européenne

Matteo TRELEANI

IMG Guide muséal inclusif

Edwige PISSALOUX

SituLearn Enrichir l'apprentissage situé avec des jeux collaboratifs et de la réalité mixte

Iza MARFISI

LabInVirtuo Lab In Virtuo

Ronan QUERREC

ROIi Authentifier des ornements par la vision par ordinateur : le cas Marc Michel Rey

Christelle BAHIER PORTE

Merci
Des questions ?