

NEWSLETTER #20



C'EST LA RENTRÉE !



Les nouvelles promotions d'étudiant-es sont arrivées !

Ce semestre va être rythmé par la fête des 40 ans de l'EPITA, la préparation des présentations et des entretiens avec le comité d'évaluation du Hcéres (prévus le mardi 21 et le matin du mercredi 22 janvier), et par un événement "IONIS Tech" le 15 novembre regroupant l'ensemble des enseignant-es-chercheur-es des écoles CTI du groupe IONIS. De grands événements en perspective.

Nouveauté dans votre Newsletter préférée, une section "Bibliographie" fait son apparition avec une suggestion d'article. Vous pouvez repérer cette section grâce au logo suivant :



Bonne rentrée à toutes et tous !

Et pour déclarer une news, c'est par ici :

<https://forms.office.com/e/xxbuvXQLzM>

Axe Logiciel et performance

Réda Dehak (équipe IA, site de Paris) devient responsable de l'axe Logiciel et performance. Loïc Rouquette (équipe SécuSys, site de Lyon) est le co-responsable de cet axe. Merci à eux !

Si vous avez des idées de présentations à donner dans la thématique de cet axe, vous pouvez les contacter. Si vous pensez à des intervenant-es extérieur-es à inviter, idem. Merci à vous !

AGENDA



- mercredi 25 septembre : fête des 40 ans de l'EPITA à Toulouse
- **jeudi 3 octobre : plénière * de rentrée du LRE au KB**
- mardi 10 octobre 13h15 : webinaire CGE/INRIA "Un doctorat dans le numérique : une voie d'avenir" ([lien teams ici](#)). Affiche de l'évènement [ici](#) !
- jeudi 17 octobre : séminaire EPITA-ESME sur la détection d'attaque dans les réseaux véhiculaires (à 14h30 au KB)
- mardi 22 octobre :
 - soutenance d'HDR de Jonathan au KB402 et sur Teams à 14h
 - Conseil scientifique de l'EPITA à 19h
- jeudi 7 novembre : fête des 40 ans de l'EPITA à Lyon
- mardi 12 novembre : fête des 40 ans de l'EPITA à Paris
- **vendredi 15 novembre :**
 - **séminaire * IONIS Tech avec les EC de l'EPITA, l'ESME, l'IPSA, et Sup'biotech (lieu à venir)**
 - soutenance de thèse de Caroline Mazini-Rodrigues à l'ESIEE, Univ. Gustave Eiffel
- jeudi 21 novembre : fête des 40 ans à Rennes
- mardi 26 novembre : fête des 40 ans à Strasbourg

* présence requise de tous-tes les EC sur Paris

Contact de la personne en charge de la newsletter : elodie.puybareau@epita.fr



The Impact of AI on Computer Science Education: Understanding why "working hard and struggling is ... an important way of learning." [Lien vers l'article ici](#)



Release logicielle

[Spot 2.12.1](#) a été distribué le 23 septembre 2024.

Evenement EPITA

L'EPITA va accueillir [Scala.io](#) les 7 et 8 novembre.

Accueil d'un chercheur étranger

L'équipe TIRF accueillera entre le lundi 30 septembre et le vendredi 04 octobre Adel Kermi, enseignant-chercheur à l'ENSI Algiers et responsable de l'équipe TIIMA du laboratoire LMCS. Il donnera un séminaire le mardi 01 octobre de 10h à 11h intitulé "Segmentation des images médicales par apprentissage profond : Méthodes et applications" dans lequel il présentera les travaux de son équipe. En Apprentissage 1 et sur [Teams](#)

EPITECH

Nominations à EPITECH : Laura Hassan, jusqu'à présent Directrice d'Epitech Digital School, est nommée Directrice Générale d'EPITECH ; Philippe Jamet, toujours Directeur Général du pôle technologique de IONIS, est nommé Directeur Général Associé d'EPITECH. À venir, un projet en commun LRE-EPITECH...

Parcours recherche et thèse

Elouan Vincent, SCIAG 2024 et étudiant du parcours recherche, débute une thèse à l'INSA Lyon sous la direction de Céline Robardet. Il continuera de collaborer avec des EC de l'équipe IA.

Équipe AA

Mazigh Saoudi (PhD de l'équipe AA) est arrivé 1er à la track "Parallel" de la [Compétition SAT 2024](#), et 3ème dans la track "Cloud".

L'article "Translation of Semi-Extended Regular Expressions using Derivatives", écrit par Antoine Martin, Etienne Renault et Alexandre Duret-Lutz, a reçu le "**Sheng Yu Award for Best Paper**" pendant la conférence CIAA 2024 !

Ce même papier sera présenté par Alexandre à Rouen lors du [séminaire d'informatique théorique du LITIS](#) (Rouen).

FAITS MARQUANTS DES ÉQUIPES

Équipe MNSHS

Marie est modératrice de la table ronde : "À la recherche du passé perdu : un graal numérique ?" lors des [Rendez-vous de l'Histoire de Blois](#) le 11 octobre (14h30-16h30).

Équipe IA

Arrivée de Rayan Mostovoi pour son stage du S7 au LRE en collaboration avec [Software Heritage](#). Sujet : *Detecting Continuity of the Software Heritage Repositories through Deterministic and Neural Source Code Representation*. Il est encadré par Julien, Marc E. et Idir, coté LRE, ainsi que par Roberto Di Cosmo et Stefano Zacchiroli, coté Software Heritage.

Lamine a obtenu une Mobilité de recherche à la CINERI (Cyber-infrastructure nationale pour l'Enseignement supérieur, la Recherche et l'Innovation) du Sénégal du 19 août au 5 septembre.

Julien participe le 4 octobre à une [table ronde](#) sur les nouveaux moyens de lutte contre la corruption dans le cadre de l'université d'Anticor qui aura lieu à dans les locaux de la faculté de Nanterre, où il va parler des collaborations récentes et futures entre l'ENS de Rennes et le LRE.

Équipe TIRF

Nicolas présentera le lien entre les surfaces discrètes, les n-PCM's (poset-based connected manifolds) et pseudovariétés à Marseille au CIRM le jeudi 24 octobre au GT GDMM

Nicolas est invité par le ministère de l'intérieur pour le "Salon IA du ministère de l'Intérieur et des Outre-mer" le 8 octobre

Élodie a obtenu une bourse de stage de master à l'issue d'un appel à projet IMT. Ce projet est un partenariat entre l'EPITA, l'IMT Atlantique et l'École des Mines de Paris.

Joseph a présenté le bilan de l'ANR SoDuCo, ainsi que les suites de ce projet au L3I (Univ. La Rochelle) le 19 septembre

Laurent et Loïca ont déposé une demande de financement pour un projet PROCOPE PHC (mobilité) avec des chercheurs du GEOMAR / Université de Kiel (Allemagne).

La reconstruction 3D faite par Laurent et Loïca de l'épave du LST-282 a été annotée et utilisée par le musée d'Archéologie de Saint-Raphaël dans la conception d'un livret d'information destiné au grand public dans le cadre des célébrations des 80 ans du débarquement de Provence.

Les nouveaux Enseignants-Chercheurs du Laboratoire

Ludovic Perret, HDR, est spécialisé en cryptographie post-quantique, une cryptographie de nouvelle génération conçue pour résister aux ordinateurs quantiques.

Son travail consiste à analyser la sécurité des cryptosystèmes post-quantiques, à en concevoir parfois, et, depuis quelques années, à participer à leur déploiement industriel en collaboration avec de grandes entreprises et des startups. En parallèle de ses activités académiques qu'il a mené au LIP6 à Sorbonne Université depuis 2007, il a développé un fort intérêt pour l'innovation et l'entrepreneuriat dans le domaine de la cybersécurité. Il rejoint l'EPITA à l'occasion de ses 40 ans et intègre le LRE en tant que professeur au sein de la dynamique équipe Sécurité et Systèmes.



Gonzalo Romero-García est diplômé d'une licence de mathématiques à l'Université Complutense de Madrid, de composition musicale au Conservatoire Supérieur de Madrid, d'un master en mathématiques fondamentales à Sorbonne Université et d'un master en Acoustique, Traitement du signal et Informatique Appliqués à la Musique (ATIAM) à Sorbonne Université en collaboration avec l'IRCAM. Il a fait sa thèse sur l'application de la morphologie mathématique à des représentations temps-fréquence de la musique au laboratoire STMS (Sorbonne Université, CNRS, IRCAM). Il rejoint l'équipe TIRF du LRE. Sa recherche porte sur l'utilisation d'outils mathématiques et informatiques à des images et des sons, aussi bien d'un point de vue théorique que de celui d'obtenir des implémentations efficaces et performantes.



Baptiste Esteban a effectué son diplôme d'ingénieur à l'EPITA en passant par la majeure IMAGE et le parcours recherche, puis a préparé sa thèse au LRE sous l'encadrement de Guillaume, Edwin et Didier, et l'a soutenue en décembre 2023. Durant ces 5 années, il a axé ses recherches autour des représentations hiérarchiques d'images sur diverses thématiques telles que des applications sur des images bruitées mais aussi sur un aspect logiciel. Depuis la fin de sa thèse, il travaille dans une start-up dont l'objectif est le développement d'un logiciel de diagnostic automatique de maladies coronariennes basé sur des images provenant de scanners du cœur. Ses thématiques de recherche concernent les représentations hiérarchiques, tout en y incorporant une thématique d'apprentissage profond. Il rejoint l'équipe TIRF du LRE à temps partiel (40%).



- **Jimmy** a un papier accepté à [ICPR 2024](#) intitulé "New Algorithms For Multivalued Component Trees" en collaboration avec le CRESTIC, le LIPADE et l'ICube.
- **Marie** a un article intitulé "[Conceptual Modeling of European Silk Heritage with the SILKNOW Data Model and Extension](#)" publié dans *Digital Humanities Quarterly*, en collaboration avec le LARHRA
- **Idir** a un chapitre publié dans la revue TLDKS, intitulé "[Multi-Objective Test Recommendation for Adaptive Learning](#)", en collaboration avec des chercheurs CNRS de l'Université Grenoble Alpes.
- **Lamine** a un article accepté dans le *Journal of Infrastructure, Policy and Development* intitulé "[Enhanced neonatal screening for sickle cell disease: Human-guided deep learning with CNN on isoelectric focusing images](#)", en collaboration avec l'université Gaston Berger of Saint-Louis (Sénégal) et l'université Jean Lorougnon Guédé de Daloa (Côte d'Ivoire)
- **David** va présenter l'article "Raspberry Pi Single-Board Computers : Cost/Performance Relationship Over Time" à l'*IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC) 2024*. Ce travail est le fruit d'un projet de recherche de fin d'année réalisé avec les **élèves du bachelor Cybersecurity** : Louis Clinckx, Thomas Clement, Boubacar Guisse, Alexandre Maugras. La chercheuse **Patricia Takako Endo**, professeure des universités à l'Université du Pernambouc, directrice de la filiale brésilienne du laboratoire irlandais DotLab de la Dublin City University et lauréate du Prix L'Oréal-UNESCO pour les femmes et la science, fais aussi partie des auteurs.
- **Joseph** et **Solenn** ont un article accepté à la *24th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management (EKAW-24)* intitulé "PeGazUs: A knowledge graph based approach to build multiscale historical/perpetual gazetteers" en partenariat avec l'IGN et l'EHESS.
- **Côme** et **Pierre** ont un article accepté à [KES'2024](#), intitulé "Introducing multi-layer concatenation as a scheme to combine information in water distribution cyber-physical systems" sur la détection d'attaques contre les infrastructures critiques de distribution d'eau. Ces travaux sont réalisés dans le cadre du projet ANR Correau, auquel l'EPITA participe par le biais de son association au laboratoire ICube.



Réponse à une question

Pourquoi les lignes "autre" dans les 4 sections (administratif, com/dév, enseignement, et recherche) de la déclaration annuelle d'activité sont documentés en "temps passé en jours, capé à 5 jour par défaut" ? C'est pas beaucoup 5 jours...

Réponse : Ces lignes correspondent à ce qui n'est pas déjà prévu par toutes les autres lignes. Il est arrivé plusieurs fois par le passé que quelqu'un déclare en "autre" une activité effectivement oubliée dans le formulaire (ex : participation à une instance de type CGE, CDEFI, etc.). Bien sûr, le nombre de jours n'a pas été capé *in fine* et, l'année suivante, cette activité a été ajoutée au formulaire. Une erreur courante de remplissage d'une ligne "autre" est de déclarer une activité qui relève du temps consacré à la recherche, qui se calcule automatiquement par la formule "100% moins tout le reste". Exemples de ce qui n'aurait pas dû être déclaré comme "autre" : temps de gestion des données (comme la construction d'un jeu de test / base de données), de développement, d'expérimentations, et de tests.

Objectifs stratégiques 2024-2025 du LRE : message by Theo

"Comme chaque année, le LRE se fixe des objectifs stratégiques pour les années à venir. Une proposition est donnée aux responsables d'équipes et discutée. Cette année, les EC avaient la possibilité de donner leur avis sur l'importance de chaque objectif, et d'en soumettre éventuellement d'autres. Les réponses ont été examinées en réunion des responsables *, et nous avons validé la liste suivante :

1. *réussir l'évaluation par le Hcéres*
2. *rendre la position d'EC à l'EPITA plus attirante*
3. *mieux valoriser le laboratoire*
4. *améliorer l'efficacité de la gestion du LRE*
5. *consolider les équipes en phase avec les projets du labo et de l'école*
6. *fluidifier la relation DFP/DE*
7. *aspect scientifique : favoriser les projets transverses.*

* Je vous rappelle la planche 55 de la présentation de la plénière de décembre 2023 dont le sujet est "mode de gouvernance / processus de décision".

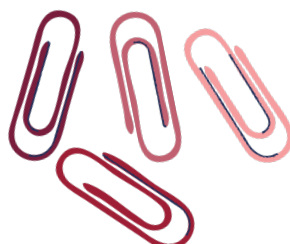


Explication d'une des réponses du jeu-questionnaire

Le ministère à qui l'on rend des comptes est le... ?

- MESR
- MESRI
- MENESR

La bonne réponse est MESR, pour "**M**inistère de l'**E**nseignement **S**upérieur et de la **R**echerche", depuis 2022. L'acronyme précédent était MESRI, car l'intitulé d'un ministère, qui peut changer à chaque nomination, comportait en plus à la fin "et de l'Innovation". Entre 2014 et 2017, l'intitulé était "Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche" (MENESR).





Questions et réponses du jeu-questionnaire de décembre 2023

Pour info / rappel : Ce jeu-questionnaire a lieu en *live* lors de la plénière de rentrée du LRE de 2023 (ce type de plénière réunit une fois par an tous les EC du LRE au KB).

Les questions et les réponses proposées sont données ci-dessous, regroupées en 5 thématiques. La bonne réponse est indiquée en gras et le pourcentage de chaque réponse est donné entre parenthèses. Si la réponse la plus fréquente est correcte, elle est en vert, sinon elle est en rouge. **Bonne révision** 😊.

Partie 1 : "combien ?"

- Aujourd'hui, nous sommes combien d'EC ? 39 (15%) / 40 (8%) / **41 (39%)** / 42 (38%)
- Combien y a-t-il de majeures dont le-la responsable est au LRE ? 2 (14%) / 3 (27%) / **4 (36%)** / **5 (23%)**
- Combien y a-t-il de contrats (hors CDI) et conventions en cours au LRE ? entre 1 et 3 (4%) / **entre 4 et 6 (39%)** / entre 7 et 9 (39%) / **plus de 10 (17%)**
- Aujourd'hui, il y a combien de doctorant-es dirigé-es ou encadré-es par un-e EC du LRE ? moins de 5 (7%) / entre 5 et 10 (33%) / **entre 10 et 15 (44%)** / entre 15 et 20 (7%) / **plus de 20 (7%)**
- Combien de personnes sont invitées à la réunion bimensuelle élargie des responsables d'équipe ? 7 (10%) / **8 (33%)** / 9 (33%) / 10 (14%) / **11 (10%)**
- Dans le nouveau bureau de Théo, il y a aura combien de mini-jacuzzi ? 0 (50%) / **1 (50%)**

Partie 2 : "les gens"

- Qui sont les 2 chargés de mission du LRE ? Alexandre (9%) / Edwin (27%) / **Élodie (64%)** / Marc P (18%) / **Nicolas (55%)** / Pierre (27%)
- (Attention : 3 prénoms attendus.) Qui est responsable d'axe ? Edwin (22%) / **Idir (100%)** / **Joseph (56%)** / **Laurent (78%)** / Loïca (0%) / Nicolas (44%)
- Dans les noms et prénoms au LRE, combien a-t-on de "gh" qui se prononce "rr" ? **2 (64%)** / 3 (29%) / 4 (7%) / **5 ou plus (0%)**
- Quels sont les sites respectifs de Ghada, Hugo, Jimmy, et Lamine ? **Toulouse, Rennes, Strasbourg, et Lyon (92%)** / Rennes, Strasbourg, Lyon, et Toulouse (0%) / Strasbourg, Lyon, Toulouse, et Rennes (0%) / Lyon, Toulouse, Rennes, et Strasbourg (8%)
- L'EC "médian" donnait combien d'heures de face à face sur l'année scolaire dernière (2022-2023) ? moins de 100 (13%) / entre 100 et 120 (7%) / **entre 120 et 140 (53%)** / **plus de 140 (27%)**
- Comme le sait seulement Lionel, dans le mot "choucroute"... **la partie "chou" vient du mot alsacien qui veut dire "chou" (55%)** / la partie "croute" vient du mot alsacien qui veut dire "chou" (45%)
- (Attention : plusieurs réponses possibles ici.) Qui dit "société à mission" dit... ? **des engagements statutaires (76%)** / **des objectifs sociaux et environnementaux (81%)** / un organisme tiers indépendant (33%) / un suivi de l'exécution des missions (62%) / une raison d'être (52%)

Partie 3 : "l'EPITA"

- (Attention : plusieurs réponses possibles ici.) Avant de devenir Société Anonyme, EPITA était... ? **une association loi 1901 (53%)** / **une association de droit privé (53%)** / une association de moyen (5%)
- Si l'on n'est plus subventionné à 45% pour les projets ANR, c'est... ? **parce qu'on est une société (42%)** / parce que notre société est une société à mission (42%) / à cause de l'Europe ; en fait, c'est toujours la faute de l'Europe (17%)
- Dans combien d'instances de l'École la Recherche est représentée ou invitée ? 3 (22%) / 4 (11%) / **5 (28%)** / 6 (0%) / **7 ou plus (39%)**
- En 2024, le LRE au KB sera... ? au KB1 (20%) / au KB2 (10%) / **au KB3 (45%)** / **au KB4 (15%)** / au KB5 (10%)
- Quel est le code de la salle de convivialité du 3e au KB ? 1123 (6%) / 2131 (18%) / 2132 (12%) / 2134 (18%) / **3121 (47%)**
- (Attention : réponses multiples autorisées.) Sur le bureau de Théo, il n'y a pas... **un bonze (40%)** / **une bouteille de pastis pleine (30%)** / un cochon rose avec un piercing (10%) / un lapin crétin (20%) / **un marsupilami avec un coeur rouge (0%)** / un renard (20%)

Partie 4 : "dans le périmètre"

- En fait... on dit "l'Hcéres" (8%) / **on dit "le Hcéres" (23%)** / on devrait dire "la Hcéres" mais ça sonne mal... (69%)
- (Attention, il y a un piège dans la question...) L'HDR est un... diplôme (30%) / **titre (30%)** / **grade (40%)**
- Le ministère à qui l'on rend des comptes est le... ? **MESR (29%)** / **MESRI (36%)** / **MENESR (36%)**
- À propos des sigles/acronymes ANRT, CDEFI, CIFRE, CTI, EPI, HDR, MNSHS, UGEI... Je les connais tous (33%) / j'en connais la plupart, au moins 5 (56%) / j'en connais au plus 4 (44%)
- Par an, le Conseil Scientifique se réunit... ? 1 fois (23%) / **2 fois (62%)** / 3 fois (8%) / adjugé ! (8%)
- Y a-t-il un ATL dans ce questionnaire ? **oui (60%)** / non (0%) / ne sait pas (40%)

Partie 5 : "à l'EPITA"

- Trouvez l'intrus, ou pas : ACDC (33%) / **ACU (0%)** / ASM (6%) / **YAKA (0%)** / **YAKI (44%)** / **il n'y a pas d'intrus (17%)**
- Que signifie CAC ? **Comité d'Amélioration Continue (67%)** / Commission d'Amélioration Continue (0%) / Conseil d'Amélioration Continue (33%)
- Sur la dernière déclaration du CIR, EPITA a déclaré combien d'employé-es en 2022 ? **entre 200 et 400 (60%)** / entre 400 et 600 (13%) / entre 600 et 800 (7%) / entre 800 et 1000 (7%) / **plus de 1000 (13%)**
- Le dernier numéro de la newsletter Epilink est compris entre... ? **10 et 20 (33%)** / 20 et 30 (27%) / 30 et 40 (13%) / **40 et 50 (27%)** / plus de 50 (0%)
- RDI... **est un parcours (50%)** / est une mineure (7%) / est une double majeure (21%) / **n'existe plus (21%)**
- (Attention : plusieurs réponses possibles.) La raclette se mange accompagnée... ? **d'un vin blanc de Bourgogne (30%)** / **d'un vin blanc de Savoie (80%)** / d'un vin rouge de Bourgogne (40%) / d'un vin rouge de la Loire (40%)



1. Guillaume - **Appareil photo**
2. Marc P - pas de prix, il a dû tricher...
3. Marie - **Service à thé**
4. Amazigh (dit Raclette) - **Goûter**
5. Daniela - **Instrument de musique**
6. Marc E - **Jeu**
7. Nicolas - **Téléphone**
8. Uli - **Jeu**
9. Loïc - **Safari**
10. Laurence (dite IREN) - **Repas gastronomique**
11. Ghiles, presque...
12. Jonathan
13. Aymeric
14. Idir
15. Pierre