

la collection numérique

de l'Agence de mutualisation
des universités et établissements
d'enseignement supérieur ou
de recherche et de support
à l'enseignement supérieur
ou à la recherche



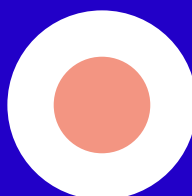
octobre 2020

Europe universitaire et numérique



amue

MUTUALISATION + SOLUTIONS



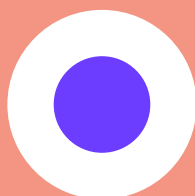
#11



la collection
numérique



numéro 11
octobre 2020



Europe universitaire et numérique



2

Directeur général de la publication ·
Stéphane Athanase

Rédacteurs en chef · Bertrand
Mocquet et David Rongeat

Secrétaire de rédaction · La com'

Couverture et maquette ·
@yay.graphisme

Couverture #11, octobre 2020
by Brunel_Johnson_on_Unsplash.jpg

ISSN 2650-8494
La collection numérique
est sous Licence Creative
Commons CC BY-NC-SA 4.0

*Ont collaboré comme auteur(e)
à ce numéro :* Laure Coudret-Laut,
Patrick Levy, Nathalie Bouarour,
Philippine Régniez, Anne Vanet,
Bertrand Mocquet, David Rongeat,
Stéphane Athanase, Hugues
Ponchaut, Sabine Jaume-Rajaonia,
Marie-Pierre Chalimbaud, Laurence
Desnos, Beate Baldwin, Jim Walker,
Jean-Marc Ogier, Carle Bonafous-
Murat, Laure Marot, Patrick
Amarelis, Lionel Fouillen, Stéphane
Mavel, Christine Balian, Valérie
le Strat,

Editeur · Amue · 103 boulevard
Saint-Michel · 75005 Paris

Fabriqué en France

Toutes les images et photos
de ce numéro sont © et libres
de droit, droits réservés autorisation
d'usage spécifique
à cette publication.

 à télécharger!

**Tous les numéros
de la collection sont
en téléchargement
Amue. (2019).**

la collection numérique, [ici](#) →

**prochain numéro de
la collection numérique
(décembre 2020) :**

Vers un numérique
universitaire responsable.
Vos propositions de
témoignage et retour
d'expériences dès maintenant
à numerique@amue.fr

Le numérique à l'international... voir toujours plus loin

La stratégie numérique de l'Union européenne doit permettre aux citoyens de disposer d'une nouvelle génération de technologies et le plan de relance adopté en Conseil européen (17-21/07/2020) inscrit pour chaque État membre un plan national qui doit contribuer aux transitions écologique et numérique.

Si le programme Erasmus + (2014-2020) a incité les acteurs de l'éducation et de la formation à réaliser des projets de coopération européens sur les nouvelles technologies, le développement des compétences numériques et l'apprentissage ouvert et à distance (20% des projets de partenariat en France consacrés au numérique), la nécessaire réponse à la crise de la Covid-19 et le nouveau règlement du programme Erasmus + (2021-2027) vont permettre l'adaptation à l'ère numérique des acteurs de l'éducation et de la formation : accélération de la dématérialisation de la gestion des mobilités, développement des mobilités hybrides porteuses d'innovation pédagogiques, acquisitions facilitées de technologies numériques dans les établissements.

Les Alliances - Universités Européennes (47 établissements français impliqués sur les deux expérimentations jointes) offrent déjà un terrain privilégié d'expérimentation et de déploiement de stratégies de transformation numérique des organisations, des services aux étudiants avec un enjeu grandissant d'interopérabilité entre systèmes d'information au-delà même du territoire national. Si l'infrastructure européenne est déjà installée (fédération de réseaux nationaux), le défi demeure pour ce qui est des services transnationaux à mettre en place, des compétences et des pratiques à développer et de l'attention permanente et première à porter à l'inclusion numérique.

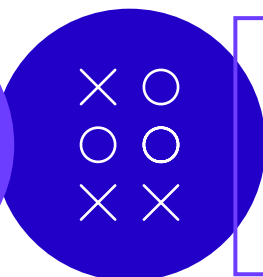
La dimension européenne offre des opportunités au soutien à l'innovation, à l'accompagnement des établissements et à l'inclusion des publics des plus fragiles.

Dès l'automne 2020, il y a des opportunités de financements (appels à proposition H2020, Europe Digitale, Erasmus+ (<https://agence.erasmusplus.fr/>)).

Il y aura également des opportunités partenariales, dans l'échange de pratiques entre collègues européens ainsi qu'avec des acteurs locaux et des secteurs d'activité nouveaux (association des EdTech par exemple, à l'image de ce qui est imaginé pour les Etats Généraux du Numérique des 4 et 5 novembre prochains), des expérimentations techniques et juridiques (travaux en cours sur une identité numérique européenne pour les étudiants).

Notons enfin l'initiative partenariale de l'Agence Erasmus + France/ Education Formation pour accompagner tous les établissements dans le cadre du Groupe Utilisateurs Initiative Carte Etudiante Européenne qui associe les acteurs des services numériques et des relations internationales. Ces technologies doivent être profitables à tous les établissements et à leurs publics, jeunes et adultes.

*Laure Coudret-Laut,
Directrice Agence Erasmus + France*



auteur
Patrick Lévy, ancien président de l'Université Grenoble Alpes, président du Comité Europe de la Conférence des Présidents d'Université (2019-2020), membre du Board de l'European University Association (EUA) (2019-2023), ancien président de l'UNF3S, UNES (2013-2019)

Le numérique, un outil au service de l'internationalisation ?

Les enjeux des Espaces Européens de l'Education et de la Recherche sont décisifs et leur attractivité se situe bien au-delà de l'offre de formation. Elle concerne la transformation pédagogique, la mobilité, la stratégie de diversification numérique... autant d'éléments qui posent les premières pierres du plan d'action en matière d'éducation numérique à l'échelle européenne.

Europe universitaire et numérique

Dans l'un des rapports consacré ces dernières années à la transformation pédagogique par le numérique, il était établi l'existence d'un consensus entre les acteurs académiques et les pouvoirs publics sur les objectifs des innovations pédagogiques numériques. Elles viseraient à s'inscrire dans de nouvelles modalités d'apprentissage et d'acquisition des compétences réputées plus efficaces, à faire face aux enjeux d'une société qui valorise l'acquisition de compétences plus que de savoirs, à accompagner la transformation numérique de la société, et, enfin, à accroître l'attractivité et renforcer la capacité de projection des universités à l'international^[1].



[1] Les innovations pédagogiques numériques et la transformation des établissements d'enseignement supérieur. Philippe DULBECCO, Marie-CAROLINE BEER, Jean DELPECH de SAINT-GUILHEM, Sonia DUBOURG-LAVROFF, Éric PIMMEL. Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, Juin 2018



1 | Auteurs Philippe Dulbecco, Marie-Caroline Beer, Jean Delpech de Saint-Guilhem, Sonia Dubourg-Lavroff et Éric Pimmel ,inspecteurs généraux de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche



Sur ce dernier point, les auteurs notent que c'est surtout sous l'angle de l'offre de formation à distance ou des formes mixtes d'enseignement à distance associés que le sujet « investir les formes prometteuses d'internationalisation : la stratégie de diversification numérique », est envisagé. Et ils font principalement le constat que les éléments de visibilité à l'international que représentent potentiellement les Massive Open On-line Courses (MOOC) vont très largement influencer la stratégie du MESRI, dès 2012, par la création de FUN, devenu ensuite FUN-MOOC. Même si dans ce domaine, le monde académique public Français apparaît en retard par rapport aux US ou au Royaume-Uni, même dans le seul monde francophone. Cette stratégie a cependant deux limites. L'une est liée aux obstacles de diffusion à l'international, représentés à la fois par l'insuffisance de moyens et l'obstacle de la langue, rendant délicate une diffusion internationale globale. L'autre, la plus importante, est qu'elle ne constitue pas une transformation pédagogique en soi. Les MOOC pris isolément se sont révélés tout à fait insuffisants à modifier l'offre de formation. Il est d'ailleurs frappant de constater que lorsque la transformation pédagogique est véritablement mise au cœur du déploiement, la stratégie numérique est généralisable et devient un succès. Ainsi, la mise en œuvre de la plate-forme collaborative SIDES a-t-elle entraîné un changement systémique de la formation en santé en France et permis l'émergence de l'UNESS^{[2][3]} comme un opérateur national, voire international^[4], prometteur. De même, des opérateurs privés Français trouvent un écho important à l'international : Openclassrooms^[5], créée en 2013, est devenue le leader Européen de l'éducation en ligne, a levé plus de 70 M USD et établi un puissant partenariat stratégique avec Microsoft.

Mais l'internationalisation et le renforcement de l'attractivité à l'international à travers le numérique doivent se décliner dans différentes dimensions, au-delà de la seule diffusion d'une offre de formation.

L'un des axes de développement est la mobilité virtuelle. La nécessité de faire appel plus largement à des outils numériques a été rendue plus impérieuse dès le début de la crise de la Covid-19, tout en en mesurant les limites (inégalités d'accès, désocialisation, insuffisance de la fonction d'interaction). Elle a toutefois démontré que la mobilité internationale virtuelle était un objectif atteignable, ce que d'ailleurs les projets pilotes d'universités européennes^[6] ont largement mis en avant dans leurs objectifs. Reste à intégrer ces éléments dans des diplômes conjoints ou mieux encore véritablement Européens. La route semble longue et pleine d'embûches réglementaires.

Plus largement, il semble que l'Espace Européen de l'Education^[7] et l'Espace Européen de la Recherche représentent des enjeux décisifs. Dans un communiqué de presse récent intitulé « *Mettre en place un espace européen de l'éducation d'ici à 2025 et redéfinir l'éducation et la formation pour l'ère du numérique* », la commission européenne a mis en avant un plan d'action en matière d'éducation numérique (2021-2027) incluant une série d'initiatives pour une éducation numérique de qualité élevée, inclusive et accessible en Europe, fondée sur une coopération plus étroite entre les États membres, dans l'objectif de rendre les systèmes d'éducation et de formation réellement adaptés à l'ère du numérique. C'est le thème du troisième sommet européen sur l'éducation, que la Commission Européenne organisera le 10 décembre dans le but de réunir les ministres et les principales parties prenantes afin de discuter de la manière de rendre l'éducation et la formation adaptées à l'ère du numérique. L'Europe, une opportunité majeure pour la transformation numérique de l'Enseignement Supérieur ?

[2] <https://www.uness.fr>

[3] <https://international.uness.fr/fr/actualites/le-gip-unessfr-reconnu-comme-acteur-de-premier-plan-dans-la-continuite-pedagogique-par>

[4] <https://international.uness.fr/fr>

[5] <https://siecdigital.fr/2020/09/02/pierre-dubuceo-openclassrooms-rendre-education-accessible-a-tous/>

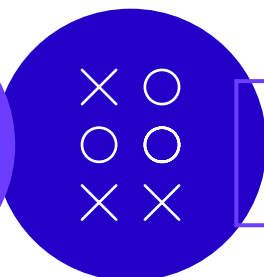
[6] https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/european-universities-initiative_fr

[7] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1743

2



2 | Mobilité virtuelle,
Photo by Mohammad
Shahhosseini on Unsplash



auteures

Nathalie Bouarour & Philippine Régniez,
Rapporteuses au Conseil national du numérique

Vers une souveraineté numérique européenne ? Le rôle des universités

En 2020, la structuration d'un espace européen du numérique progresse, faisant sauter petit à petit les verrous inévitables en matière de sécurité ou encore de propriété intellectuelle.

À l'instar d'autres domaines comme l'éducation ou le commerce, l'Europe du numérique repose sur la création d'un espace unique européen du numérique. Celui-ci s'est traduit, dès 2014, par le marché unique numérique (*digital single market*)^[1], concrétisé en partie par les programmes Isa 1 et 2 sur l'interopérabilité^[2] des services numériques. Cette approche est complétée au fur et à mesure par une harmonisation juridique des règles en vigueur avec l'adoption du Règlement général sur la protection des données (RGPD) en 2016^[3] et du Règlement relatif à la libre circulation des données non personnelles (*free flow of non-personal data in the EU*) en 2018^[4].

➤ 2020, ANNÉE CHARNIÈRE POUR L'EUROPE DES DONNÉES

L'espace européen du numérique connaît d'importantes avancées en 2020, avec la publication de la stratégie européenne pour la donnée^[5] par la Commission européenne et le démarrage de projets d'infrastructures tels que le projet Gaia X^[6], qui doit servir de socle au futur cloud européen^[7]. Fidèle aux principes de libre circulation qui ont présidé à la construction européenne, cet espace européen des données se structure autour des principes de transparence, de sécurité, d'interopérabilité et de portabilité des données^[8]. Les données deviennent ainsi la pierre angulaire de la stratégie de souveraineté numérique européenne.

[1] Voir le site de la commission, Shaping Digital Single Market. Disponible en ligne sur : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/shaping-digital-single-market>

[2] Voir le site de la commission, ISA² - Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens. Disponible en ligne sur : https://ec.europa.eu/isa2/home_fr

[3] Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données). Disponible en ligne sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>

[4] Règlement (UE) 2018/1807 du Parlement européen et du Conseil du 14 novembre 2018 établissant un cadre applicable au libre flux des données à caractère non personnel dans l'Union européenne. Disponible en ligne sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32018R1807>





➤ LA RECHERCHE EUROPÉENNE, MODÈLE À SUIVRE EN MATIÈRE DE PARTAGE DES DONNÉES ?

En matière d'interopérabilité, de mutualisation et de partage des données, le monde universitaire et de la recherche fait figure d'exemple. La recherche, pour être fructueuse, se doit d'être décloisonnée géographiquement et pluri-disciplinaire. Les chercheurs du monde entier partagent, critiquent, et questionnent leurs données et leurs résultats. Internet permettrait alors de faire émerger « la communauté scientifique idéale »^[9]. L'initiative de 2017 visant à créer un espace européen de la recherche à travers des universités européennes^[10] s'inscrit dans le terreau propice aux expérimentations sur la libre circulation des données. De nombreuses réalisations telles que Erasmus+ ou encore l'émergence du réseau Renater en sont la démonstration. Néanmoins, du chemin reste à parcourir.

En effet, de nombreux verrous subsistent quant à la concrétisation d'un espace commun de libre circulation des données dans le milieu universitaire et de la recherche. Pêle-mêle, on peut citer : la dépendance des chercheurs aux données détenues par des acteurs privés, l'absence d'interopérabilité^[11] ou encore le besoin de référentiels communs, notamment en termes de sécurité. Dans certains domaines identifiés comme clés pour la souveraineté numérique européenne, comme l'intelligence artificielle, l'absence de partage de données brutes entre entreprises et l'avance prise par les concurrents extra-européens en termes de constitution des jeux de données sont également cités comme d'importants freins, pour la recherche dans ce domaine et au-delà^[12]. Ainsi, le rapport Villani préconisait la définition d'une « politique de la données offensive » visant à favoriser leur accès et leur partage, voire une conceptualisation des données comme bien commun^[13].

➤ VERS UN CADRE LÉGAL EUROPÉEN QUI LIBÈRE LES DONNÉES

Dans son avis de 2017 relatif à la libre circulation des données en Europe^[14], le Conseil national du numérique soutenait l'émergence d'un droit à la por-



tabilité des données non-personnelles, pour favoriser la création de valeur et soutenir le développement d'une économie européenne innovante. Un tel droit, inspiré de celui consacré par le RGPD pour les données personnelles, permettrait d'améliorer le partage des données détenues par des entités, privées ou non.

En plus du droit à la portabilité, il est nécessaire de considérer certaines données comme des données d'intérêt général afin de libérer leur potentiel et de favoriser la recherche. Les données environnementales s'inscrivent dans cette sous-catégorie^[15]. C'est l'enjeu de la mesure 27 de la feuille de route du Conseil national du numérique et du Haut Conseil pour le climat^[16] qui propose de rendre disponibles les données environnementales d'intérêt général pour la recherche en transposant l'exception *text and data mining* de la directive copyright afin de pouvoir effectuer, à des fins de recherche, des traitements de masse.

Peu de secteurs partagent données et informations autant que l'enseignement supérieur et la recherche. De nombreux freins restent, bien entendu, à lever. Les initiatives visant à favoriser l'émergence d'une souveraineté numérique européenne doivent toutefois veiller à s'inspirer des pratiques du monde académique et à les renforcer. Un espace numérique européen passe par un espace numérique universitaire, académique commun.



[5] Communication de la commission au parlement européen, au conseil, au comité économique et social européen et au comité des régions, Une stratégie européenne pour les données, 19 février 2020. Disponible en ligne sur : https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_fr

[6] GAIA-X - the European project kicks off the next phase, Juin 2020. Disponible en ligne sur : <https://www.data-infrastructure.eu/GAIAx/Redaktion/EN/Publications/gaia-x-the-european-project-kicks-off-the-next-phase.html>

[7] Voir notamment l'annonce de la constitution de GAIA-X AISBL, association internationale sans but lucratif, "GAIA-X fait un grand pas vers une infrastructure numérique européenne souveraine", septembre 2020. Disponible en ligne sur : <https://www.data-infrastructure.eu/GAIAx/Redaktion/EN/Downloads/gaia-press-release-september-15th-fr.pdf?blob=publicationFile&v=2>

[8] Ces principes sont rappelés par le Ministre français de l'Économie et des Finances Bruno Le Maire et le secrétaire d'État chargé de la Transition numérique et des Communications électroniques dans un communiqué de presse conjoint du 14 septembre 2020. Disponible en ligne sur : https://minefi.hosting.augure.com/Augure_Minefi/r/ContenuEnLigne/Download?id=8F39BC44-97B9-4F2D-AFE6-477A9F85573A&filename=156%20-%20PARTENARIAT%20ENTRE%20OVH%20CLOUD%20ET%20T-SYSTEMS.pdf

[9] Flichy Patrice. Internet ou la communauté scientifique idéale. In: Réseaux, volume 17, n°97, 1999. Internet, un nouveau mode de communication ? pp. 77-120. Disponible en ligne sur : https://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_1999_num_17_97_2168?q=arpanet#reso_0751-7971_1999_num_17_97_T1_0103_0000

[10] Voir le site de la Commission, Initiative « universités européennes ». Disponible sur : https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/european-universities-initiative_fr

[11] Voir sur ce sujet l'étude de cas sur Conseil national du numérique sur l'interopérabilité des réseaux sociaux. Disponible en ligne sur : https://cnumerique.fr/Interoperabilite_Concurrence_Etude

[12] Rapport du député Cédric Villani « Donner un sens à l'Intelligence Artificielle - Pour une stratégie nationale et européenne » remis en mars 2018. Disponible en ligne sur : https://www.aiforhumanity.fr/pdfs/9782111457089_Rapport_Villani_accessible.pdf

[13] Ibid

[14] Avis du Conseil national du numérique sur la libre circulation des données en Europe. Avril 2017. Disponible en ligne sur : https://cnumerique.fr/files/uploads/2017/04/AvisCNum_FFoD_VFfinale.pdf

[15] Voir notamment l'avis du Conseil national du numérique sur les données environnementales d'intérêt général, juillet 2020. Disponible en ligne sur : <https://cnumerique.fr/files/uploads/2020/CNum%20-%20Avis%20sur%20les%20DIG%20environnementales.pdf>

[16] Conseil national du numérique et Haut conseil pour le climat, Feuille de route pour un numérique responsable : sobre et au service de la transition écologique et solidaire, juillet 2020. Disponible en ligne sur : https://cnumerique.fr/index.php/environnement_numerique_2020



enjeux
et stratégie



auteure
Anne Vanet,
pour l'association
VPnum

Vers l'Européanisation de l'Université ?

**La question du lien entre
l'université et l'Europe peut
sembler quelque peu surannée
tant la recherche a de tout temps
été internationale et l'université
Universelle.**

**Alors pourquoi ce sujet devient-il
plus prégnant aujourd'hui ?**

▸ ENTRE CLASSEMENT ET SAVOIR

Si le savoir a été, au cours de l'histoire, partagé mondialement (Iran, Chine, Grèce, Inde, Maroc, Italie...) dans des institutions plutôt réservées aux élites, il n'est pas aujourd'hui considéré de la même façon sur tous les continents et bataille littéralement entre, piliers pour un futur commerce florissant, et construction possible d'un nouvel espace de liberté pour chaque individu. L'Europe s'est très tôt reconnue dans la seconde catégorie. En effet depuis la Grèce antique, l'Europe du savoir et l'Europe social, ne sont pas des mots vains et aujourd'hui l'exception culturelle reste plus européenne vis à vis du monde que française. Force est de constater que notre vieux continent, s'enrichit bien sûr d'une proximité géographique mais aussi d'une proximité de pensée. Cette exception culturelle est parfois vue à l'international comme une force mais aussi souvent ressentie comme provenant d'une extrême candeur. En effet mondialement, et ce depuis le XVII^{ème} siècle on a souhaité évaluer le savoir ainsi que les institutions/personnes qui le créent, jusqu'à aujourd'hui en mettant



L'association des
Vice-Présidents en
charge du numérique
dans l'enseignement
supérieur:
<http://vpnum.fr/>



ces institutions en face de classements internationaux qui font leur réputation. Bien que la France, par un jeu de regroupements, arrive tant bien que mal à tirer son épingle du jeu, on voit bien que seul le niveau européen peut concurrencer les institutions américaines et maintenant la recherche chinoise.

Dans cette mondialisation du savoir, il devient évident que le continent est une maille plus à même d'être entendue au niveau international que la France. C'est pourquoi les institutions européennes proposent aux universités de s'organiser pour construire de nouvelles entités à granularité européenne. C'est ainsi que l'Europe a doté ces pays d'outils permettant de se structurer.

➤ L'EXISTANT

Autour de « enseignement, formation, jeunesse et sports », Erasmus propose depuis plus de 30 ans des voyages d'étude aux étudiants européens. Ce fut durant 25 ans l'instrument institutionnel le plus visible proposé par l'Union Européenne aux universités. Puis l'Europe a souhaité soutenir la recherche de haut niveau en développant entre autre, des outils de financement de la recherche (H2020, Horizon Europe, ERC, AMSC...). Ces modèles s'adressant plus directement aux personnes, dans les années 2010 les universités ont souhaité pouvoir peser directement sur les décisions prises en créant des associations. C'est ainsi que l'on a vu naître diverses associations d'universités plutôt en charge de lobbying sur une commission européenne à l'écoute (La Guild, la LERU...).

Enfin depuis deux ans a été lancé « the european universities Initiative » visant à réunir une nouvelle génération d'Européens créatifs, capables de coopérer dans différentes langues, au-delà des frontières et des disciplines.

➤ LE NUMÉRIQUE : AU CŒUR DE CHAQUE FONCTION

LE DISTANCIEL : OUTIL OU PROFONDE MUTATION ?

Si naturellement le distanciel a pris place en recherche depuis longtemps pour permettre de réduire les distances entre collègues partageant un sujet commun, force est de constater que la COVID

a été un levier primordial pour passer de l'expérimentation ponctuelle à l'industrialisation concernant la formation. Pourtant les universités européennes ayant amorcé leur regroupement, travaillaient pour la plupart en distanciel, gardant un RDV annuel en présentiel pour sceller la collaboration. Le processus de construction de ces universités touchait à la fois la recherche (déjà distancialisée) mais aussi l'enseignement, et la perspective de faire travailler des cohortes complètes d'étudiants à travers l'Europe imposait le distanciel, en parallèle de l'envie réaffirmée de mobilité entrante et sortante pour une partie de cette cohorte. Cette nécessité de construction des universités européennes en distanciel a permis à nos personnels de travailler ensemble et ainsi de créer de nouveaux groupes d'européens, qui n'hésitaient plus à s'interroger (en distanciel) pour tenter de solutionner des problématiques liées à leur propre établissement.

L'avènement du distanciel à grande échelle va profondément changer la carte des regroupements humains, les personnes qui jusque-là ne se connaissaient pas vont pouvoir se rencontrer facilement, et ceci à partir de leur lieu de travail professionnel ou personnel (travail à distance). Ceci devrait entraîner une nouvelle vague de changements profonds. En effet, comment peut-on imaginer que les groupes sociaux changent sans provoquer de changement de la société elle-même. Donnerons-nous les moyens de peser sur ces changements profonds plutôt que de les subir si nous ne les évaluons pas ?

L'EXPÉRIENCE ÉTUDIANT

➔ Méthode pédagogique

Les méthodes d'enseignement et les raisons même d'enseigner sont profondément différentes à travers l'Europe. Plutôt disciplinaire et pleinement évaluée en Europe de sud, l'enseignement est plus sûrement tourné vers l'expérience étudiant en Europe du nord. Ces retours d'expériences riches permettent la mise en place d'initiatives d'enseignement novateurs, tel que des hackathons, des cours partagés entre plusieurs pays à distance, de l'apprentissage par projet appuyé sur du savoir être : en distanciel synchrone et parfois en temps limité, pour privilégier ludification et formation de groupe, et en distanciel asynchrone pour les phases touchant plus



l'appropriation des données disciplinaires. Ces nouvelles manières d'enseigner permettent de voir fleurir de nouvelles formations non plus disciplines-centrées mais donnant la part belle au développement de thèmes interdisciplinaires s'appuyant sur les 18 thèmes de développement durable et de la santé décrits par l'ONU.

→ Carte européenne

Cette carte semble constituer un non-sujet et pourtant elle est au cœur de toute initiative de mobilités étudiantes réussies. En effet Erasmus qui permet cette mobilité dans toutes l'Europe depuis des dizaines d'années a été le premier à souhaité développer un kit « carte européenne » numérique, qui permettra à un étudiant de se former dans une université européenne différente de son université d'origine sans contrainte administrative. En effet, le projet est de permettre à un étudiant d'être reconnu dans les universités qui adhèrent au programme. Avec sa seule carte, l'inscription dans une université créera automatiquement l'inscription dans les autres universités, avec en plus la possibilité d'utiliser les services développés dans les bibliothèques, de bénéficier des installations sportives, d'avoir les mêmes droits que les étudiants nationaux en terme de restauration ou de soin médicaux. Le lancement de projet pilote est prévu durant le second semestre 2020 et s'appuie sur la création d'un kit numérique dont chaque brique prend en charge un des aspects du projet.

→ Les stages en distanciel

À l'interface entre la formation et la recherche, les stages de master durant le confinement se sont déroulés pour la plupart en distanciel au premier semestre 2020. Les maîtres de stages ont dû développer une créativité inégalée et les étudiants une souplesse et de l'agilité pour tenter de faire vivre cette première expérience professionnelle à distance. La liste des innovations en la matière est longue, mais ont utilisés pour la plupart le distanciel et le numérique pour construire et faire vivre ce lien naissant. Il reste bien sûr un sujet où le numérique n'a pas encore apporté de solution c'est la distancialisaiton de l'expérimentation. On imagine bien que la réalité virtuelle et augmentée devrait rapidement apporter des solutions, avec un nécessaire investissement financier dont on voit, qu'en la matière, il diminue chaque année.

DONNÉES DE LA RECHERCHE : AU-DELÀ DE L'OUVERTURE, LA CYBERSÉCURITÉ

L'Europe, leader incontesté de la science ouverte (peu développée sur les autres continents) doit se donner les moyens de ces ambitions : ouverture des publications, des données et des logiciels. Dans les trois cas, le numérique est au centre de ce bouleversement de la recherche. Côté publications, des plateformes de dépôts ouverts, d'éditions, des plateformes dédiées aux bibliothèques numériques devront voir le jour, des infrastructures de stockage de calcul et de partages seront nécessaires pour les données et enfin concernant les logiciels des plateformes d'archivage devront émerger (type Software heritage...). Si cet exercice se conçoit à l'échelle nationale, il y subit le triple échec financier, de morcellement des données et du manque de partage technique ; Par ailleurs, la mondialisation déjà évoquée ne laisse pas la part belle à la France trop petite pour faire face seule aux enjeux internationaux en termes de science ouverte ou de classements. Ainsi l'Europe, saisissant le sujet, propose plusieurs pistes et notamment le regroupement de centres de calculs, de stockage et de partage des données. En établissant la cartographie de ce que possèdent les grandes infrastructures nationales, et en partageant les feuilles de route pour paralléliser les objectifs nationaux et européen, l'Europe tente de créer de nouvelles plateformes numériques partageables (EOSC pour les données, F1000 pour les publications). Pourtant comme déjà évoqué, le choix de l'Europe de partager ces données semblent très candide pour le reste du monde qui thésaurise depuis maintenant plus de dix ans, la récupération et l'analyse des données (GAFA). Ainsi ce bouleversement induit par le couple recherche/numérique doit se jouer aujourd'hui politiquement, et (au lieu de qui) devra permettre de prendre des décisions de gouvernance et d'utilisation des données. Le partage de ces données ainsi que le croisement des données disciplinaires entre elles, créera un nouvel espace de recherche qui donnera la part belle aux innovations de rupture. Parallèlement même si l'Europe reste ouverte, elle a tout de même décidé de partager entre les différentes nations des travaux de cybersécurité.





Pour aller plus loin

Les programmes Européens :

→ H2020 : <https://www.horizon2020.gouv.fr/>



→ Horizon Europe est le programme-cadre de l'Union européenne pour la recherche et l'innovation pour la période allant de 2021 à 2027, il prend la suite de H2020 : <https://www.horizon2020.gouv.fr/cid145004/presentation-programme-horizon-europe-2019.html>

L'European Reseach Council (ERC) : <https://erc.europa.eu/>



Les Actions Marie Skłodowska-Curie (A.M.S.C.) : <https://www.horizon2020.gouv.fr/cid73279/les-actions-marie-skłodowska-curie-c.html>

Les European Universities Initiatives : <https://eua.eu/resources/news/535-european-universities-initiative-24-new-alliances-selected.html>



Software Heritage : <https://www.softwareheritage.org/?lang=fr>



L'initiative European Open Science Cloud de la Commission européenne vise à développer un dispositif fournissant à ses utilisateurs des services d'informatique en nuage pour les pratiques de science ouverte : <https://www.eosc-portal.eu/>





enjeux
et stratégie



auteurs

Bertrand Mocquet et David Rongeat,
Département Stratégie et Programmation
des SI, Amue

Un système universitaire européen en pleine mutation

Lors du sommet de Göteborg, en 2017, les dirigeants de l'UE ont exposé leur vision de l'éducation et de la culture qui passe par un espace européen de l'éducation, qui va bien au-delà des échanges Erasmus+ et prend la forme d'universités européennes.

Aujourd'hui, les universités européennes sont des alliances transnationales qui deviendront les universités de demain en promouvant les valeurs et l'identité européennes et en révolutionnant la qualité et la compétitivité de l'enseignement supérieur européen. (Commission Européenne, 2020)

En juillet 2020, la commission européenne annonce 41 alliances, regroupant 280 universités et établissements d'enseignement supérieur issus des 27 états membres de l'UE, de l'Islande, la Norvège, la Serbie, la Turquie et la Grande-Bretagne.

Les critères d'alliance sont d'appartenir au moins à 3 états membres de l'UE, la création de campus européen interuniversitaire dans lequel nous retenons concernant l'impact sur le numérique universitaire français :

- les mobilités étudiantes et professionnelles se mettent en place : SI FVE et SI RH
- des équipes de recherche se regroupent pour permettre l'échange de données (Big-Data) : SI Recherche
- les étudiants peuvent concevoir leurs propres programmes d'études de manière flexibles, menant à un diplôme européen : SI FVE

↳ L'EUROPE DISTINGUE LES COORDINATEURS DE PROJET ET LES PORTEURS DE PROJET

En France, 33 universités ou établissements sont lauréats de l'initiative : 6 coordinateurs et 27 porteurs (Liste complète en annexe)

Les universités européennes vont fonctionner dans un premier temps entre 2021 et 2027 : c'est ce calendrier qui attire notre attention pour le prochain contrat de l'Agence.

➤ DES ACTEURS CLÉS PEU ACCOMPAGNÉS AU NUMÉRIQUE EN FRANCE

LES RELATIONS INTERNATIONALES

Historiquement, les acteurs dans les universités sont au sein des services relations internationales avec ou pas d'appui des DSI puisque le SI était fourni en mode SAAS (MoveOn par ex.). Il y a de la double saisie, des import/export par fichier entre le SI de l'université et ce service.

ERASMUS + ET ERASMUS WITHOUT PAPER (EWP)

Depuis Mars 2020, la commission européenne a monté l'exigence numérique auprès des universités en exigeant le passage à « Erasmus without paper » aux universités, sans quoi elles ne seraient plus éli-

gibles aux subventions européennes. Il s'agit d'une série de services accessibles depuis une application et permettant la facilitation des échanges de données avant le départ de l'étudiant en mobilité, mais aussi l'ouverture de services à l'arrivée. La volonté de l'Europe est d'accroître les échanges étudiants entre états membres et de mettre le numérique comme prérequis. La France est en retard vis-à-vis d'autres pays européens.

UN CONSTAT DE CHANGEMENT

Le manque de services disponibles pour les étudiants combiné à l'exigence de l'UE provoque une réaction des établissements qui se retrouvent dans l'obligation de mettre en œuvre EWP au sein de leur SI. Il s'aggrave alors aux RI des membres des DSI, constaté lors des dernières visioconférences d'Erasmus+ (plus de 250 présents). Comment accompagner les RI à la transformation numérique ? Quel accompagnement peut-on proposer au DSI ?

L'arrivée des universités européennes fait apparaître des nécessités de diplomation au sein de ces ententes : comment notre SI va s'adapter à cela ?

➤ LES 33 ÉTABLISSEMENTS FRANÇAIS IMPLIQUÉS DANS LES UNIVERSITÉS EUROPÉENNES SUR LES DEUX APPELS À PROJETS

6 établissements français sont coordinateurs d'un projet d'Université européenne en 2019

- Sorbonne Université avec le projet [4EU+ Alliance](#)
- Sciences Po avec [CIVICA, The European University in social sciences](#)
- l'Université d'Aix-Marseille avec [CIVIS - a European civic university alliance](#)
- l'Université de La Rochelle avec [Conexus, European University for Smart Urban Coastal Sustainability](#)
- l'Université de Strasbourg avec [EPICUR, European Partnership for an Innovative Campus Unifying Regions](#)
- l'Université Paris-Saclay avec [EUGLOH, European University Alliance for Global Health](#)

10 établissements sont porteurs d'un projet d'Université européenne en 2019

- l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne avec [UNA Europa](#)
- l'Université de Lyon avec [ARQUS, European University Alliance](#)
- l'Université de Montpellier avec [CHARM European University \(Challenge-driven, Accessible, Research-based, Mobile\)](#)
- les universités de Rennes 1 et de Paris Nanterre avec [EDUC, European Digital UniverCity](#)
- l'Université de Haute Alsace avec [EPICUR, European Partnership for an Innovative Campus Unifying Regions](#)
- l'Université de Cergy-Pontoise avec [UTOPIA, European Universities Transforming to an Open, Inclusive Academy for 2050](#)
- l'Université de Bourgogne avec [FORTHEM, Fostering Outreach within European Regions, Transnational Higher Education and Mobility](#)
- l'Université de Bretagne occidentale avec [SEA-EU, The European University of the Seas](#)
- l'Institut Polytechnique de Grenoble avec [UNITE!, University Network for Innovation, Technology and Engineering](#)

17 établissements sont porteurs d'un projet d'Université européenne en 2020

- l'Université d'Orléans avec [Advanced Technology Higher Education Network Alliance](#)
- l'Université de Paris avec [Circle U. European University](#)
- l'Université de Poitiers avec [European Campus of City-Universities](#)
- École des Ponts ParisTech, Mines ParisTech and Chimie ParisTech (ensemble affilié à l'Université PSL) avec [European Engineering Learning Innovation and Science Alliance](#)
- l'Université de Bordeaux avec [European University Network to promote Equitable Quality of Life, Sustainability, and Global Engagement through Higher Education Transformation](#)
- l'Université Paris 8 (Vincennes Saint-denis) avec [European Reform University Alliance](#)
- l'Université polytechnique des Hauts de France avec [EUNICE - European University for Customised Education](#)
- l'Université Toulouse capitole avec [The European University engaged in societal change](#)
- l'Université de Nantes avec [European University for Well-Being](#)
- l'École polytechnique avec [EuroTeQ Engineering University](#)
- l'Université technologique de Troyes avec [European University of Technology](#)
- l'Université Cote d'Azur avec [Ulysseus: An open to the world, persons-centred and entrepreneurial European University for the citizenship of the future](#)
- l'Université de Pau et Pays de l'Adour avec [UNITA - Universitas Montium](#)
- l'Université de Savoie Mont-Blanc avec [UNITA - Universitas Montium](#)
- l'Université fédérale de Toulouse avec [European Space University of Earth and Humanity](#)



enjeux
et stratégie



auteurs

Stéphane Athanase, Directeur de l'Amue
et **Hugues Ponchaut**, Adjoint au Directeur
et Directeur du Département Stratégie et
Programmation du Système d'Information
de l'Amue

Le dispositif international partnerships de l'Amue

L'Amue en matière de coopération internationale s'inscrit dans une logique de recherche de valeurs. Elle benchmark, échange, partage et mutualise, au bénéfice de ses adhérents, toujours prospectivement, dans l'objectif d'éclairer la stratégie et la prospective des établissements de l'ESR.





Dans le cadre des actions menées pour les établissements en vue d'améliorer la qualité de leur gestion, notre convention constitutive prévoit la participation de l'agence « à la construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur et de la recherche et à la coopération internationale dans ces domaines ».

Nos réalisations dans ce domaine sont modestes, au regard de l'ambition initiale affichée, mais solides. Elles se traduisent de plusieurs façons.

Depuis de nombreuses années, l'Amue est impliquée dans les réseaux internationaux : Eunis (co-organisation de leur congrès annuel à Paris en 2018), Educause, Eurocris (organisation à Paris en 2015 de leur congrès), participation aux actions liées de nos partenaires français lors de dépôts européens...

De même, cette dimension est intégrée dans les réflexions que nous menons dans différentes directions. A titre d'illustration, les réflexions sur le modèle économique de l'agence ont intégré un benchmark portant sur les différentes structures européennes ayant un périmètre d'intervention comparable à celui de l'agence. Les liens avec Eurocris nous ont permis de travailler sur le CERIF (*Common European Research Information Format*) dans le cadre du développement du système d'information Recherche.

Nous nous inscrivons dans une logique de recherche de valeurs pour l'Agence et donc pour la communauté universitaire française. Elle vise à offrir à nos adhérents des retours d'expérience et un partage des bonnes pratiques récoltées lors des événements internationaux et s'articule autour de quatre actions.

→ Veille prospective

→ Assister et participer aux événements pour établir/conservier/renforcer des liens avec des futurs partenaires ou des partenaires existants.

→ Pour la communauté universitaire, proposer un retour synthétique des informations recueillies (aux instances de l'agence, à la commission numérique de la CPU, aux membres du comité agence stratégie et programmation (CASP), etc.), participer à l'écriture collective lors de voyages en délégation et faciliter l'organisation de la restitution à la Maison des Universités (pour Educause par exemple).

→ Valoriser les bonnes pratiques de nos adhérents et de l'Agence en accompagnant la diffusion à l'international des pratiques françaises.

Notre département stratégie et programmation des systèmes d'information (DPSI) est plus particulièrement en charge de la structuration de ces échanges : création d'un alias international.partnerships@amue.fr, participation aux événements annuels internationaux (à l'exemple de EUNIS / Groningen Declaration / Coalition of Higher Education Information Technology et associations (CHEITA, EDUCAUSE).





1

auteure
**Sabine
Jaume-
Rajaonia,**
Directrice
International
et Stratégie
de RENATER

RENATER^[1] au cœur de la dynamique européenne



Plus que jamais, la coopération européenne est essentielle. La stratégie nationale de RENATER intègre pleinement cette dimension.

RENATER accompagne la transformation numérique de l'Enseignement et de la Recherche en France, au moyen, d'une part, d'une infrastructure réseau dédiée (métropole et outremer), performante, sécurisée et résiliente, et d'autre part, d'un portefeuille de services applicatifs soclés liés au transfert sécurisé de données sur le réseau.

Grâce à la volonté de former un véritable espace européen pour la recherche et l'enseignement soutenu par l'Union Européenne et à la démarche de mutualisation engagée par RENATER et ses homologues des autres pays, plusieurs générations d'infrastructure réseau pan-européenne se sont succédées : aujourd'hui GÉANT^[2] interconnecte 39 nations en Europe à des



1 | Composition
par RENATER





débits de plusieurs centaines de Gbit/s. Cette collaboration s'étend d'ailleurs sur tout le globe, des capacités du même ordre reliant les autres continents. RENATER est un acteur majeur de cette dynamique européenne, non seulement en prenant part à sa gouvernance, mais également en participant à la mise en œuvre de nouvelles technologies ou services et en contribuant à différents projets. RENATER offre ainsi une opportunité unique aux centres de recherche, universités ou écoles françaises de rejoindre les groupes de travail ou task-forces préfigurant de futures initiatives européennes^[3].

De cette impulsion européenne, RENATER retient des éléments de benchmark ou de co-construction de son portefeuille de services. Les services de mobilité sont ainsi devenus incontournables pour les chercheurs, les enseignants, les étudiants : leur permettre de se connecter au wifi de façon chiffrée et authentifiée lorsqu'ils sont en itinérance en France ou à l'étranger, tel est le défi d'eduroam^[4] ! Pour la fourniture aux établissements de certificats électroniques^[5], RENATER participe à un achat groupé de GÉANT. La Fédération Education Recherche opérée par RENATER est fédérée au niveau européen via eduGAIN^[6]. Elle permet ainsi au cadre de confiance entre fournisseurs d'identités et fournisseurs de ressources de dépasser le territoire national : l'enseignant d'une université française peut, par exemple, accéder très simplement aux ressources offertes par un éditeur allemand ou anglais grâce aux mécanismes d'authentification fédérés. Fort de cette expertise en matière d'Identité Numérique et de Fédération d'identités^[7], RENATER participe aux travaux sur la future carte étudiante européenne (projet MyAcademicID^[8]).

Si RENATER a le souci permanent d'assurer sa mission régaliennne de sécurité et souveraineté à travers son offre de réseaux et de services numériques (PARTAGE, RENAvision, Rendez-Vous, Evento, FileSender...)^[9], son implication européenne est source de valeur ajoutée. Les initiatives en cours autour de l'Open Data et de la construction d'EOSC (European Open Science Cloud) seront autant de nouvelles perspectives d'excellence offertes aux universités, écoles et laboratoires.



[1] <https://www.renater.fr/> - Réseau national de communications électroniques pour la Technologie, l'Enseignement et la Recherche

[2] <https://www.geant.org/About>

[3] <https://www.geant.org/People>

[4] <https://www.eduroam.org/> et <https://services.renater.fr/eduroam/index>

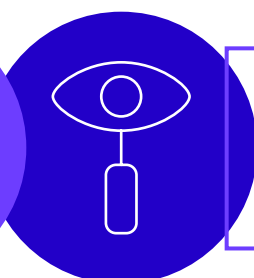
[5] <https://services.renater.fr/tcs/index>

[6] <https://services.renater.fr/federation/documentation/generale/presentation-edugain>

[7] <https://services.renater.fr/federation/index> et <https://services.renater.fr/identitas/index>

[8] <https://www.myacademic-id.eu/>

[9] <https://www.renater.fr/fr/Services>



auteure

Marie-Pierre Chalimbaud,
Conseillère technique en
charge du Numérique,
Digital Officer Erasmus +

Erasmus+, instrument de la stratégie numérique européenne

Dans un contexte de transition numérique accélérée, les acteurs du digital qui ont anticipé, réfléchi et produit des ressources, sont sollicités. Parmi ces derniers, le programme Erasmus + fait la lumière sur les moyens et outils mis en œuvre pour accompagner les étudiants, toujours plus loin...



Le mouvement global de transition numérique impacte d'autant plus la communauté ESR que la perspective d'une « économie de la connaissance » reporte les enjeux de compétition mondiale sur le niveau de production de connaissances d'une société ainsi que sur la vitesse de circulation de ces connaissances. A cette aune, l'enseignement supérieur a un rôle singulier et c'est pourquoi il est aujourd'hui l'un des secteurs les plus investis par les nouvelles technologies. Déjà largement à l'œuvre, le numérique éducatif a pris une place particulière dans le contexte de crise sanitaire et des politiques de confinement qui en ont découlé : s'il a permis techniquement la continuité péda-

gogique et administrative, lumière a également été faite sur les limites de l'infrastructure existante (recours à des opérateurs privés internationaux), les compétences nécessaires (apprenants, enseignants, formateurs, parents, agents, cadres) et les risques d'exclusion, que ce soit en termes de compétences, de culture ou de territoire.

Le programme Erasmus+, dans sa dimension numérique, vise à accompagner le développement des compétences, des pratiques et de la culture digitale dans le secteur de l'éducation (au sens le plus large) ainsi que la transformation digitale des organisations qui le composent.



Erasmus+

L'instrument financier Erasmus+ est dès lors mobilisé/mobilisable :

- pour des actions de développement des compétences nécessaires dans un contexte de transition numérique - de la population scolaire à la population active et notamment les publics les plus fragilisés,
- pour la production de ressources pédagogiques innovantes et l'expérimentation des nouvelles technologies dans les pratiques et les structures de l'enseignement
- comme levier de la transformation digitale des établissements.

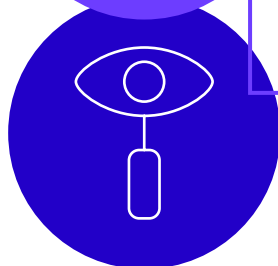
Erasmus+ contribue ainsi à l'objectif politique d'une transition numérique démocratique et durable en Europe, rejoignant la vision portée par le Président français d'une « révolution technologique démocratiquement soutenable ».



Au-delà, le programme Erasmus+ lui-même n'échappe pas à une mue digitale. Deux initiatives phares en sont l'illustration : la nouvelle plateforme Europass - qui tire bénéfice des nouvelles technologies pour organiser le matching des compétences au niveau européen - et la carte étudiante européenne.

Dans une dynamique en miroir, la Commission européenne poursuit son objectif de « pleine et entière digitalisation » et le processus percole nécessairement la strate des agences nationales. Cela s'est traduit en France par la conduite d'un diagnostic digital initial au sein de l'Agence Erasmus+, mettant en place un indice de sensibilité digitale (agents), un indice de maturité digitale des métiers, le calcul et la compensation de l'empreinte carbone des activités digitales de l'Agence. De plus, l'Agence se dote pour la période 2021-2027 d'un nouvel objectif stratégique sur le numérique.





auteure

Marie-Pierre Chalimbaud,
Conseillère technique en charge du
Numérique, Digital Officer Erasmus +

La transformation digitale d'Erasmus+ : échange de données Without Paper pour échanges étudiants with enthusiasm !

Favoriser la mobilité des étudiants en simplifiant les démarches, faire des séjours à l'étranger des étapes naturelles dans un cursus, alléger la gestion administrative de ces étudiants, tels sont les enjeux de la Carte européenne étudiante. Entrons dans les détails...

L'une des ambitions de l'Espace Européen de l'Education est de faire en sorte que les périodes d'étude à l'étranger deviennent la norme. Avec l'augmentation annoncée du budget d'Erasmus+ pour la programmation 2021-2027, bien plus d'étudiants de tous horizons pourraient bénéficier à l'avenir d'une aide pour leur permettre de devenir mobile. Dans cette perspective, la Commission européenne a formalisé en 2019 une démarche visant à alléger la charge de gestion des mobilités Erasmus+ et simplifier la vie des étudiants. Cette dynamique est officialisée sous l'intitulé « Initiative Carte Etudiante Européenne ».



A l'issue d'une première vague de test (2016), les établissements pilotes font part de gains de temps de 13 à 50 % (selon le nombre de mobilités gérées), la majorité se situant sur un gain entre 21 et 29 %. Le taux de satisfaction des étudiants était quant à lui de 87 %.

Concrètement, l'Initiative développe un réseau européen d'échange sécurisé de données pour les établissements (réseau Erasmus Without Paper), auquel se greffe progressivement une série de briques techniques et de services web.

Il s'agit notamment :

- d'une application mobile Erasmus+ (prochaine version disponible en décembre),
- d'applicatifs de gestion de la mobilité
- d'une identité numérique étudiante (volet « MyAcademicID »)
- et de la reconnaissance automatisée du statut étudiant et des services qui leur sont dédiés.

Ce dernier volet - à qui l'Initiative européenne doit d'ailleurs son nom - est développé dans le cadre d'un consortium européen piloté par le CNOUS (et fait l'objet d'un autre article de la présente publication).

Cette infrastructure permet dès à présent d'initier une digitalisation des processus administratifs et financiers Erasmus+ et d'automatiser l'accès des étudiants aux services, notamment sociaux, qui leur sont destinés.



Pour favoriser le déploiement de l'Initiative Carte Etudiante Européenne, la Commission demande à chaque Etat-membre de désigner un « référent numérique Erasmus+ » dans les ministères et un « digital officer » dans les agences nationales Erasmus+, établissant ainsi un réseau européen de coordination.

Au niveau national, l'Agence nationale Erasmus+ a en outre souhaité travailler en réseau avec les acteurs numériques de la communauté ESR (AMUE, RENATER, VP-NUM, CNCEU, A.DSI, CSIER notamment), faisant ainsi le pont avec plusieurs projets nationaux d'envergure (messervices.gouv, PC-SCOL, SupData, FranceConnect).

Un Groupe Utilisateurs national, constitué des principales parties prenantes, se réunira pour la première fois les 28 et 29 octobre prochains à Bordeaux.





témoignage



auteure

Propos recueillis
par **Laurence Desnos**,
consultante à EUNIS



EUNIS et le numérique universitaire en Europe

Depuis 27 ans, EUNIS informe, innove, accompagne le développement des SI et les technologies, en Europe. Les rencontres annuelles sont l'occasion de partager et présenter les actions phares des établissements, de réfléchir à la prospective du réseau qui s'appuie sur des acteurs engagés et de créer des groupes de travail aux expérimentations concrètes et d'avenir !

Europe universitaire et numérique

C'est dans un contexte accentué de numérisation et d'europanisation que s'inscrivent désormais l'Enseignement Supérieur et la Recherche en France. EUNIS (European University Information Systems) est l'association qui œuvre pour le développement du numérique dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche européen et qui rassemble, autour du sujet des systèmes d'information, des institutions et établissements européens d'enseignement supérieur.



« EUNIS a été créée en 1993 par des universitaires européens, spécialistes des systèmes d'information » témoigne Jean-François Desnos, ancien président d'EUNIS. « Elle est devenue une association de droit français après la conférence de Grenoble de 1997. Depuis, EUNIS ne cesse de croître et de diversifier ses activités. Chaque année, la conférence plénière, ou congrès, se tient dans une université européenne, et la plupart des pays européens ont été l'hôte d'un congrès ».

La mission d'EUNIS est de contribuer au développement de systèmes d'information de haute qualité dans l'Enseignement Supérieur et les instituts ou organisations de recherche en Europe.



1 | les participants à EUNIS 2018 devant le centre international des conférences de Jussieu





Pour y parvenir, les objectifs d'EUNIS sont d'encourager les échanges, la coopération et les débats entre les responsables de la gestion, du développement et de la politique des technologies de l'information dans ces institutions. « Mon université, l'Université Grenoble Alpes (UGA), comme la plupart des universités françaises, a des partenaires européens, que ce soit à travers les universités européennes ou les campus européens. Être membre d'EUNIS permet de créer son réseau international de collègues SI et d'être au fait des projets européens » témoigne Nina Reignier-Tayar, directrice du numérique à l'UGA et membre du Conseil d'Administration d'EUNIS. « Ma présence au sein du CA d'EUNIS va me permettre de travailler davantage sur la collaboration entre universités européennes, et de propulser une dynamique autour d'un Système d'Information européen qui facilite la mobilité internationale de nos étudiants en lien avec les projets Erasmus+ de la Commission Européenne. »



Le CSIESR est un acteur français important dans cette liaison EUNIS puisque cette association professionnelle propose depuis son dernier CA d'étendre son groupe de travail international, connu pour ses rapports au sujet des congrès EDUCAUSE, au réseau EUNIS.
<http://www.csiesr.eu/groupe-de-travail/international>

Les membres d'EUNIS étant principalement des universités et institutions, et non des personnes physiques, cela en fait véritablement un réseau de réseaux, ce qui lui permet d'agir comme un levier et de démultiplier les informations. Thierry Koscielniak, vice-secrétaire du board d'EUNIS en tant que représentant et administrateur du CSIESR, l'association des professionnels du numérique dans l'ESR, ainsi que responsable du comité d'organisation du congrès EUNIS de Paris en 2018, confirme ainsi : « Grâce aux liens privilégiés que chaque établissement développe avec les autres membres, des actions concrètes sont mises en place car les préoccupations sont communes : mon institution, le CNAM, a ainsi pu participer avec l'université de Valence en Espagne au programme Erasmus FOSTWOM, qui vise à promouvoir les études scientifiques pour les femmes ».



2 | Réception officielle des participants à EUNIS 2018 dans les salons d'honneur de la Sorbonne



3 | Parmi les goodies remis aux participants d'EUNIS 2018, des lunettes de vision en réalité virtuelle pour smartphone

EUNIS réunit également les Présidents, les Recteurs et les VP Numériques des universités membres tous les deux ans. « Ces *Rectors' Conferences* ont pour objectif », souligne Nina Reignier-Tayar, « de partager avec les décideurs les enjeux numériques européens, et de contribuer à faire émerger une vision commune des défis actuels et futurs qui se présentent à l'enseignement supérieur européen. »

Il faut également souligner la diversité des acteurs d'EUNIS : « notre organisation rassemble à la fois des informaticiens, des enseignants-chercheurs et des techniciens du numérique » rajoute Thierry Koscielniak. C'est le cas de plus en plus de représentants de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche,

le nombre d'utilisateurs des technologies de l'information ayant par ailleurs été démultiplié depuis la crise sanitaire. « Malgré l'épidémie de Covid-19, un congrès virtuel Helsinki a été maintenu avec agilité et succès en 2020, et le 27^{ème} congrès est prévu à Athènes en juin 2021 » rappelle Jean-François Desnos. « Par ailleurs, des groupes de travail sont actifs dans de nombreux domaines des systèmes d'informations (par exemple intelligence artificielle, enquêtes, e-learning, architecture, cybersécurité, mobilité des étudiants, réalité virtuelle) en liaison avec d'autres associations européennes et internationales, avec lesquelles des liens de plus en plus forts sont tissés. »

Le dernier né des groupes de travail, lancé par Thierry Koscielniak à l'occasion du congrès de juin 2020, *Réalité Augmentée/Réalité Virtuelle*, travaille à un projet de technologies immersives dans l'enseignement. « Il s'agit de lancer une expérimentation avec une posture d'apprentissage nouvelle, motivante, qui utilisera par exemple des objets 3D, des avatars dans un cadre disruptif. »

Jean-François Desnos conclut : « Le constat des initiateurs, à savoir que les mêmes problématiques se posaient partout en Europe en termes de systèmes d'information, reste vrai, et les rencontres EUNIS permettent d'élargir la vision de nos métiers. Certes, il faut surmonter pour cela les diversités de langues et de culture qui en complexifient l'approche, et utiliser une langue de travail commune.

Mais le fait qu'EUNIS vive et se renforce avec de nouveaux membres et de nouvelles activités depuis 27 ans est là pour témoigner de l'intérêt qu'y apportent les universités et de l'importance grandissante de cette collaboration numérique ! ».





témoignage



1

auteurs
Beate Baldwin,
Directrice
des Relations
Internationales
Université
Lumière Lyon 2,
Jim Walker,
Vice-Président
International
Université
Lumière Lyon 2

La vie numérique dans un service RI

Le parcours des échanges internationaux est initiatique pour les étudiants et d'excellence pour les services relations internationales. En effet, les procédures sont si diverses et complexes que seuls les services numériques simplifieront les pratiques au bénéfice d'un suivi personnalisé de l'étudiant. Immersion au service des relations internationales de l'université Lyon 2.

Europe universitaire et numérique

L'Université Lumière Lyon 2 accueille chaque année plus de 800 étudiants et en envoie presque 1 000 partout dans le monde, dans le cadre d'un échange. Nous avons enregistré une augmentation de 14 % chez les sortants par rapport à l'année dernière, et quand on songe que chaque dossier comporte jusqu'à 10 vœux, on s'imagine le travail que cela nécessite. Ajoutez à cela la crise sanitaire avec la moitié des étudiant.es qui ont dû revenir en France avant la fin de semestre et vous imaginez à quel point un logiciel de mobilité était nécessaire !



Le processus pour étudier à l'étranger est long (un an). Avant de venir en France, les étudiant.es passent par un processus de sélection (projet pédagogique) dans leur université d'origine avant d'être nominés auprès des partenaires en France (la même chose se fait pour les sortants). Quand nous recevons les nominations, nous prenons contact avec les étudiants afin de les aider à s'inscrire en ligne grâce à notre logiciel et nous les guidons dans leurs démarches.



Nous intégrons actuellement le catalogue de formation dans notre logiciel pour que les étudiants puissent faire un choix éclairé et en amont de leur arrivée (pouvant choisir dans tous les cours de la L1 au M2).

Ces formulaires sont transmis au service des inscriptions (le lien avec APOGEE est en train d'être réalisé) et permettent aux étudiant.es d'obtenir leur carte d'étudiant à leur arrivée. Nous informons également les composantes des étudiants inscrits dans leurs formations. Bientôt les responsables de formations pourront consulter eux-mêmes les listes dans notre logiciel.



Sans cette inscription, un étudiant étranger ne peut pas louer de chambre, donc ne pas faire sa demande de visa et ne pas pouvoir ouvrir un compte en banque ou un abonnement de téléphone – bref c'est un sésame qui permet l'installation.

Une fois sur place nos étudiant.es sont accueillis par nos services soit en réunion sur campus ou en réunion virtuelle (Facebook live, TEAMS etc.). Bien évidemment sur campus le contact se fait beaucoup plus facilement, mais pour des réunions d'information le distanciel marche (seul hic : un taux de participation très bas). On offre aux étudiants la possibilité de s'inscrire à des ateliers sur campus ou sur MOODLE (comprendre le système universitaire français – les CM/TD, dissertations, mémoires etc.) mais aussi des cours de FLE. Nous avons également traduit tous les tutoriels d'utilisation des logiciels et de l'espace numérique en anglais afin que nos professeurs invités et les étudiants puissent utiliser ces outils de suite.

Pour les sortants, nous mettons actuellement en place un salon virtuel qui leur permet de suivre des conférences et de poser des questions (sur un principe de chat). Ce salon de la mobilité internationale sera – si tout va bien – suivi de réunions sur campus avec les responsables d'accord. A Lyon 2 les étudiants peuvent partir à partir

de la 3^e année. En revanche, une mobilité complètement virtuelle comme le proposent de nombreux partenaires actuellement n'est pas possible.

A leur arrivée dans le pays de leur mobilité ils/elles font signer une attestation d'arrivée et au retour, ils doivent refaire signer une attestation. Afin de pouvoir les réintégrer nous avons également besoin de leurs notes, qui arrivent parfois tard.

A l'avenir nos services entre pays européens seront complètement numériques. Les étudiant.es européens vont pouvoir partir avec leur carte d'étudiant, et leurs identifiants seront reconnus partout, les notes, leur parcours, leur droit aux bourses etc. les suivront. Nous attendons un gain de temps d'environ 20 % sur la gestion administrative et nous pourrions non seulement gérer les étudiants mais bien mieux les accueillir.





témoignage



auteurs

Jean-Marc Ogier, Président de La Rochelle Université, General Chair de EU-CONEXUS,
Carle Bonafous-Murat, Délégué permanent de la Conférence des Présidents d'Université à Bruxelles avec **Laure Marot**, Rédactrice à la CPU

Le numérique : condition *sine qua none* de la construction des universités européennes



Dans le cadre de la création d'un espace européen de l'éducation, les 41 universités européennes sélectionnées, dont la liste a été finalisée en juin 2020, devront s'appuyer sur les technologies numériques aujourd'hui incontournables.

Néanmoins, le recours aux technologies numériques soulève nombre de questions : Comment les universités européennes, qui regroupent des établissements implantés dans divers pays européens, vont-elles concevoir la construction de leur paysage numérique ? Quelle gouvernance et quels outils mettre en place ? Comment pourront-elles sauvegarder leur souveraineté informationnelle ? A travers l'exemple d'EU-Conexus, l'« Université européenne pour un littoral urbain durable et intelligent », à laquelle La Rochelle Université appartient, nous revenons sur les défis numériques auxquels les universités européennes sont confrontées et les enjeux qui en découlent.





➤ DES OUTILS COMMUNS POUR METTRE EN PLACE UNE VISION STRATÉGIQUE

Pour les universités européennes, les problématiques liées au numérique sont les mêmes que celles des universités françaises, mais à une échelle transnationale. Il s'agit de disposer d'un écosystème numérique qui serve les outils de gouvernance, de formation, de recherche, d'innovation, de diffusion de la culture scientifique et de communication, tout comme c'est le cas pour une université française. Et mettre au diapason les 6 établissements^[1] d'EU-Conexus, qui ont des trajectoires et des approches culturelles différentes sur le plan de leur appropriation des questions numériques, est un défi considérable.

Le projet politique de EU-Conexus défend une vision extrêmement intégrée, avec la conception d'un système de formation, de recherche et d'innovation tirant parti des meilleures pratiques chez chacun des partenaires de l'alliance, et dont l'ambition est de créer une véritable université de niveau européen. EU-Conexus entend par exemple créer un méta-système d'informations pour faciliter l'aide à la décision des présidents dans les processus de gouvernance ; un portail regroupant l'ensemble des formations de l'alliance ; ou encore des bases de données communes pour la recherche.

➤ LA POLITIQUE « DES PETITS PAS »

EU-Conexus devrait acquérir une forme consolidée en 2024. Pour l'instant, elle travaille au montage de prototypes. Devant l'ampleur de la tâche, la mise en commun des données se fait progressivement. EU-Conexus est en train, par exemple, de monter un système d'informations pour un Master sur la croissance bleue qui regrouperait tous les modules des membres de l'Université sur cette thématique, rejoignant en cela une préconisation d'ERRIN, le réseau européen des régions en matière de recherche et d'innovation.

C'est une nouvelle aire qui se construit, et les progrès à accomplir sont encore importants pour atteindre, à terme, l'accréditation européenne pour les diplômés et l'entité juridique voulue pour EU-Conexus.

➤ CRÉER DES INFRASTRUCTURES MUTUALISÉES DANS LE RESPECT DE LA SOUVERAINETÉ

Pour simplifier le fonctionnement et faciliter la fluidité de circulation d'informations entre les membres d'une université européenne, il est fondamental d'avoir des plateformes numériques communes. Une réflexion est actuellement menée pour trouver un dénominateur commun, acceptable par tous les membres de l'alliance. A titre d'exemple, pour ce qui concerne les plateformes de partage de ressources pédagogiques, Moodle semble être l'outil retenu par EU-Conexus. Pour une gestion rationnelle et écologiquement responsable, la gouvernance de EU-Conexus a privilégié un Moodle unique, en lieu et place de 6 instances localisées sur le site de chaque partenaire.



Pour aller plus loin
La page de présentation de EU-Conexus :
Cliquez [ici](#) →

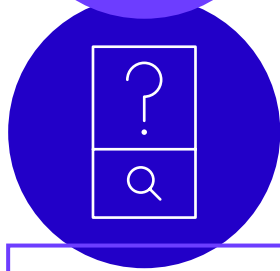
De manière générale, le partage de données soulève la problématique de la souveraineté informationnelle, avec un risque majeur de ne pas bien contrôler l'usage des données face à des parties tiers, telles que certaines plateformes proposées par les GAFAM. Si la France est fortement attachée à cette souveraineté, gage pour elle de la maîtrise de ses données, on peut observer une grande hétérogénéité sur ces questions. Considérant les avancées technologiques considérables des Etats-Unis et de la Chine (la crise COVID en a été une preuve édifiante), il nous semble que la France ne pourra pas seule assurer une politique proactive de développement de services numériques et de protection de ses données stratégiques : seule la puissance économique européenne peut imaginer construire de tels écosystèmes. Elle a commencé à le faire avec le projet de cloud souverain Gaia-X, soutenu par les Français et les Allemands. Mais il faut aller très vite et plus loin.

[1] EU conexus regroupe aussi L'Université catholique de Valence (Espagne), L'Université de Zadar (Croatie), L'Université d'Agriculture d'Athènes (Grèce), L'Université Technique de construction de Bucarest (Roumanie), et l'Université de Klaipeda (Lituanie)





recherche



Le réseau d'Eunis fait le plein de recherches actions



auteur
Bertrand Mocquet,
Expert numérique,
Amue

Ou comment innover pour capitaliser à l'échelle des universités européennes

Une des difficultés dans le numérique universitaire à l'échelle européenne est l'échange de pratique dans une logique d'enrichissement mutuel des praticiens de l'IT. La barrière de la langue est une des raisons, la méconnaissance du système universitaire de chaque nation européenne en est sûrement une autre.

C'est en découvrant les congrès internationaux comme Eunis ou Educause, que nous avons compris que nos systèmes universitaires diffèrent légèrement en Europe, plus avec les USA, mais il est possible de repérer des situations professionnelles qui se ressemblent (approche urbanistique des systèmes d'information, solutions d'inscriptions des étudiants, recrutement de collègues de l'IT, applications *student-centrics* solutions répondant à un besoin typique aux universités...). Autant de situations que d'occasion d'apprendre des autres.



▾ PARTAGER SOUS LA FORME DE COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

A l'image de la communauté recherche universitaire, le partage est provoqué par une démarche de type appel-sélection-communication-publication durant l'année qui précède les congrès annuels.

Un de nos représentants français à EUNIS, Jean-François Desnos, est Président exécutif du comité scientifique d'Eunis. A ce titre, il coordonne l'appel à communication (entre mi-février et mi-mars), les évaluations des reviewers (environ quarante évaluateurs en double aveugle) et le contact avec les auteur(e)s avant et après la communication pour permettre, depuis 2017, une publication au sein de la revue scientifique portée par EUNIS : *European Journal of Higher Education IT*.



1 | European Journal of Higher Education IT 2019-1

2 | Session de communication en ligne





➤ DES ACTES ET UNE REVUE DISPONIBLE EN OPENACCESS

L'ensemble des communications fait l'objet d'un recueil d'actes du congrès annuel et d'une revue (les meilleurs articles selon le comité scientifique).

On peut consulter la dernière version publiée (EUNIS 2019), un document de plus de 200 pages regroupant les résumés de plus de 70 communications;

➤ ET CETTE ANNÉE ?

Le Congrès EUNIS 2020 a finalement été organisé en ligne au lieu d'Helsinki mais le process a été maintenu, les autres années étant déjà dématérialisées sur ce sujet.

Journal européen de l'enseignement supérieur IT 2019-1

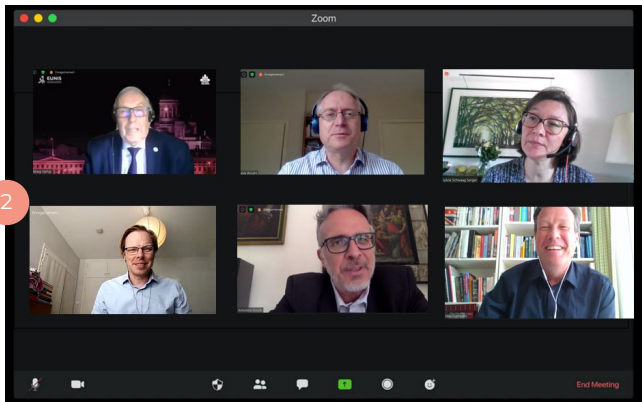
21 mai 2020 | Markus von der Heyde | Actuel, EJHEIT, Highlight

Journal européen de l'enseignement supérieur IT - EJHEIT

Ce numéro du European Journal of Higher Education IT (2019/1) comprend une sélection des articles complets du congrès EUNIS 2019.

Au total, 33 articles ont été acceptés pour le congrès, dont 21 sont publiés ici. Dans ce numéro, il y a une variété de thèmes dans les pistes «Leadership et gestion» à «Apprentissage, enseignement et expérience des étudiants»

Les références aux articles de ce numéro

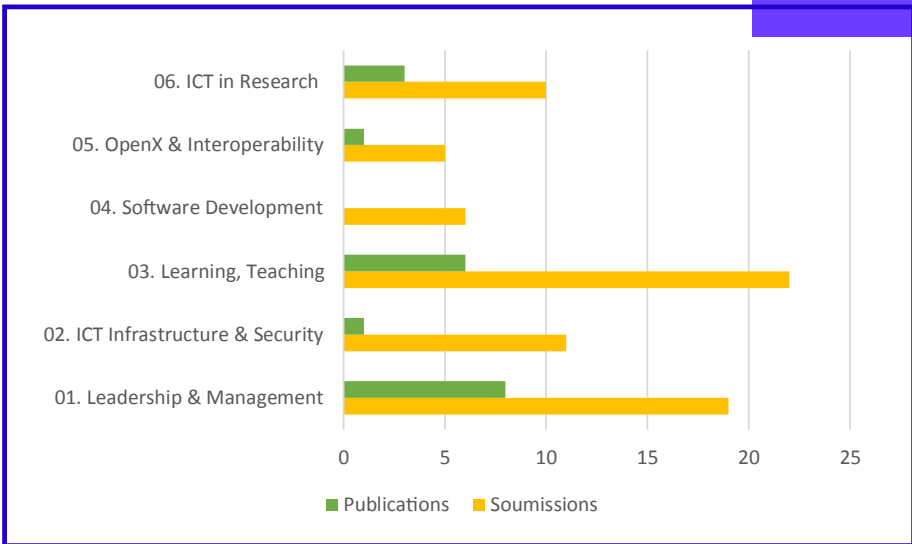


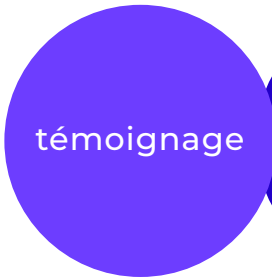
Ce processus montre une réelle sélection évaluée par les pairs, les évaluateurs étant aussi issus des universités et établissements participants.

Mais tout ceci ne fonctionne complètement que si chacun d'entre nous prend le temps de la rédaction de sa propre expérience, et tente de la porter à la connaissance des autres pays d'Europe. Alors, prêts pour 2021 ? Ce sera à l'Université d'Athènes, du 09 au 11 Juin 2021.

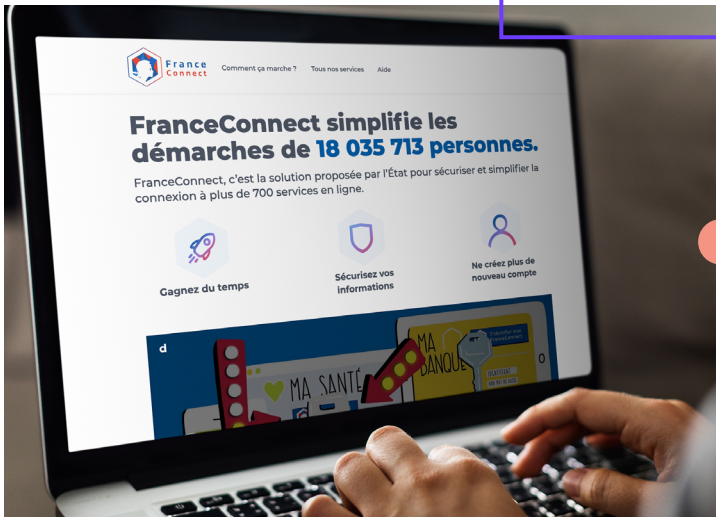
Les thématiques concernent la gouvernance (01), l'infrastructure et la sécurité (02), l'apprentissage au moyen de numérique (03), le développement de solutions (04), l'ouverture et l'interopérabilité (05) et, enfin, la recherche en IT appliquée à l'enseignement supérieur (06).

Statistiques année 2020
(Source JF Desnos)





auteurs
Patrick Amarelis, patrick.amarelis@modernisation.gouv.fr, Architecte SI DINUM, **Lionel Fouillen**, lionel.fouillen@modernisation.gouv.fr et **Stéphane Mavel**, stephane.mavel@modernisation.gouv.fr, Responsables promotion et relation partenaires FranceConnect, **Christine Balian**, christine.balian@modernisation.gouv.fr, Directrice du programme FranceConnect



1 | Computer psd created by rawpixel.com



FranceConnect simplifie aussi l'enseignement supérieur en Europe



FranceConnect fait partie du paysage du citoyen français. Demain, il s'ouvre à l'enseignement supérieur pour simplifier les saisies et démarches des étudiants en France mais aussi en Europe.





FranceConnect est un dispositif d'identification et d'authentification des particuliers, proposé par l'Etat, qui facilite l'accès aux services en ligne. FranceConnect permet à l'utilisateur de se connecter aux services numériques en s'appuyant sur un compte vérifié parmi 5 fournisseurs d'identité publics et privés. Pas besoin de créer sans cesse de nouveaux comptes. A date, FranceConnect est disponible sur près de 800 services publics et privés, et a été utilisé par plus de 18 millions d'utilisateurs uniques.

En Europe, le règlement eIDAS définit 3 "niveaux de garantie" pour manipuler les identités numériques : faible, substantiel et élevé. Un service numérique doit utiliser le niveau approprié selon sa criticité : par exemple substantiel pour payer des aides ou des indemnités ou faible pour consulter mon solde de points de permis de conduire. FranceConnect ne stocke aucune donnée d'identité, ne faisant que les transmettre du fournisseur d'identité au service qui en a besoin. De plus, le fournisseur de service ne sait pas quel fournisseur d'identité a été utilisé et inversement le fournisseur d'identité ne sait pas quel service l'appelle.

Le dispositif FranceConnect n'est pas encore intégré sur les sites de l'enseignement supérieur mais des travaux sont en cours, avec un projet d'intégration du bouton sur parcoursup.fr et sur etudiant.gouv.fr courant 2021. Ainsi, un futur bachelier pourra accéder aux services des CROUS pour remplir son Dossier Social Etudiant (DSE) grâce à FranceConnect.

FranceConnect est aussi le "Nœud d'interopérabilité eIDAS" pour la France, deux conséquences directes :

- un étudiant français pourra s'identifier sur les sites de pays européens ;
- un étudiant étranger pourra utiliser les identités proposées par son pays pour s'inscrire sur des sites français.

Mi-2021, la France va notifier à l'Europe un premier schéma d'identification de niveau substantiel, les Français pourront utiliser ce fournisseur d'identité pour s'identifier sur des services d'autres pays européens également dotés d'un nœud eIDAS.

L'intégration d'un bouton FranceConnect sur un site français permettra également aux étudiants de l'Union européenne, dès l'ouverture du nœud français, d'utiliser leurs identités pour se connecter à ce service.

FranceConnect est utilisé pour partager des informations liées à l'identité, permettant de simplifier les parcours utilisateur.

Pour aller plus loin

La page de présentation grand public de France Connect : Cliquez [ici](#) →



Au cours du parcours d'inscription d'un lycéen boursier dans l'enseignement supérieur - ici résumé en 8 étapes : Inscription sur Parcoursup, Paiement des droits CVEC, Inscription administrative, DSE Bourse, DSE Logement puis Demande d'aide au logement, inscription à la Sécurité sociale et à la Complémentaire santé - de multiples informations lui sont demandées, souvent plusieurs fois. 20 données sont demandées au moins 2 fois ! Le futur étudiant doit par exemple fournir son nom, son prénom et sa date de naissance à chaque étape. Identifier cet étudiant via FranceConnect lui évite de remplir sans cesse ces 3 informations et c'est déjà un tiers des informations en moins à fournir !

En outre, l'utilisation de FranceConnect permettrait de pré-remplir d'autres informations (email, département de naissance, lieu de naissance) voire même de remplacer la fourniture de la pièce d'identité. C'est encore 9 informations que l'on évite de demander à l'étudiant, soit 45% de moins.

L'étudiant, amateur à la fois de simplicité et de mobilité, est une des cibles utilisateur qui profite le plus des avancées technologiques de l'identité numérique et du transfert d'informations sous réserve qu'elles garantissent le respect de la vie privée.





auteure

Valérie le Strat, Urbaniste à l'Agence de Mutualisation
des Universités et Etablissements (Amue)

témoignage
international



EUNIS EA-SIG : bienvenue dans la communauté des architectes d'entreprise en Europe

**Dans le cadre de ses groupes
de travail, EUNIS met l'accent
sur le travail des urbanistes, en
leur offrant un espace d'échanges
et de partage riche et constructif.**

L'Architecture d'Entreprise^[1] est une démarche qui permet de transformer le SI d'une organisation de façon progressive en le simplifiant, en le rendant plus résilient aux évolutions de son environnement et en optimisant le service rendu. Il s'agit à la fois d'une aide à la décision et d'un outil de pilotage du patrimoine SI.

Créé en 2019, le groupe de travail EA-SIG^[2] (Enterprise Architecture-Special Interest Group) de l'Association EUNIS s'est donné comme missions :

- D'échanger et coopérer autour des standards
- D'accompagner les établissements de l'ESR pour qu'ils gagnent en maturité grâce à la démarche d'Architecture d'Entreprise
- D'établir et adapter un modèle des « aptitudes » d'un établissement ESR qui puisse être partagé au sein des différentes institutions de l'ESR Européen,
- D'établir et définir des modèles d'architectures alignés avec les projets européens

Organisées en amont du congrès EUNIS 2020, deux journées de travail ont permis à plus de 40 participants issus de 16 pays différents d'échanger autour de plusieurs thématiques dont le modèle des aptitudes d'un établissement.

↳ MODÉLISATION DES ACTIVITÉS AU SEIN D'UN ÉTABLISSEMENT ESR VIA LE MODÈLE D'APTITUDES

Le groupe travaille sur un modèle des « aptitudes » d'un établissement. Une « aptitude » est définie comme la compétence ou la faculté qu'un domaine métier doit posséder ou échanger pour réaliser un objectif précis.

Le modèle est une vue conceptuelle de ce qu'une organisation fait, sans préjuger ni de comment elle le fait ni de qui le fait au sein de l'organisation. Ces principes de modélisation confèrent un caractère très stable à la vue obtenue qui peut constituer une base commune de langage entre les différents acteurs d'un établissement.

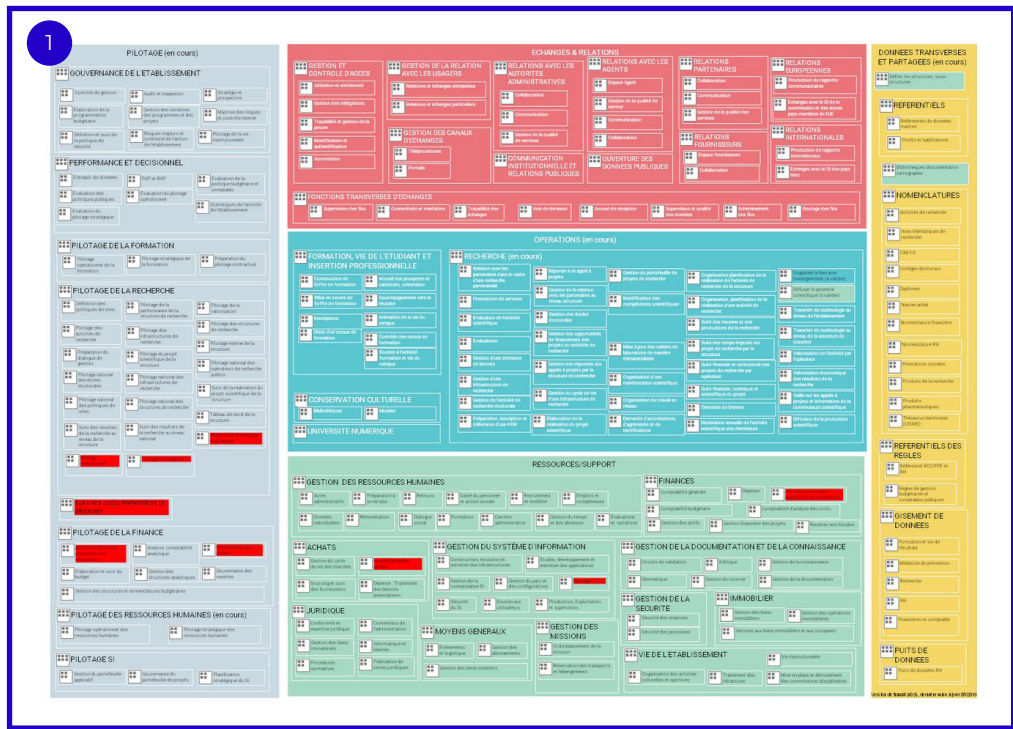


1 | Urbanisation du
système d'information
universitaire, Source
AMUE, Valérie le Strat

[1] Aussi appelée
« urbanisation »
en France

[2] <https://www.eunis.org/task-forces/enterprise-architecture/>





La modélisation des aptitudes proposée par UCISA^[3] (Universities and Colleges Information Systems Association) a été présentée au groupe de travail. Elle présente les aptitudes d'un établissement ainsi que des éléments de contexte.

Les aptitudes sont organisées en 3 niveaux selon qu'elles concernent : la Stratégie et la gouvernance, le cœur de métier (Formation et vie de l'étudiant, Recherche et activités commerciale) ou les fonctions support (Relations avec le gouvernement et les partenaires ; services support ; RH ; Gestion du SI, Gestion des bibliothèques ; Finances ; etc.). Chaque niveau est ensuite subdivisé en 2 niveaux de détail permettant d'affiner leur description.

Les éléments de contexte concernent les localisations, les segments de marché visés, les principaux « produits » de création de valeur de l'établissement (diplômes, certifications, publications, etc.), les consommateurs de ces produits (étudiants, prospects, fondations etc.) ou encore les parties prenantes (tutelles, étudiants, fournisseurs, personnel, etc.)

L'Université d'Auckland, la Norwegian University of Science and Technology, et l'Université de Jyväskylä ont témoigné des utilisations concrètes qu'ils font du modèle d'aptitudes. Parmi celles-ci : la gestion de portefeuille de projets, les mesures d'impact, la gestion de la valeur, la couverture des API, l'identification des données sensibles pour application du RGPD.

En France, l'équivalent de la modélisation des aptitudes s'appelle le POS (Plan d'Occupation des Sols) du SI des Services publics de l'Etat^[4]. Il est mis à disposition par la DINUM.

Comme son homologue anglo-saxonne, cette modélisation organise les activités par domaines en répartissant les fonctions selon qu'elles relèvent : du pilotage, du cœur de métier ou des fonctions support.

Deux domaines supplémentaires permettent de modéliser les échanges et les données transverses.

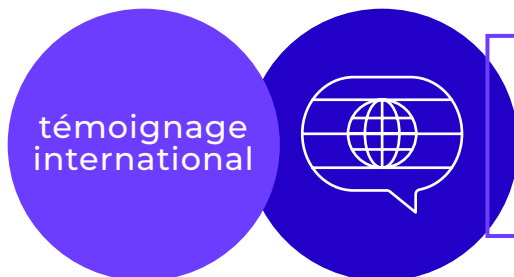
En France, la communauté des urbanistes est représentée par le groupe urba-ESR animé par le Csiesr et l'Amue. Ce groupe rassemble 135 membres et est organisé en 4 groupes de travail. La prochaine plénière du groupe aura lieu entièrement à distance le 26 novembre prochain. Si vous êtes intéressé(e) : [ici](#) →

Le modèle proposé par la DINUM s'applique à l'ensemble des services publics de l'état. Une modélisation spécifique aux établissements de l'ESR (universités, écoles, EPST) est en cours d'élaboration par le groupe urba-ESR, animé par le Csiesr et l'Amue. Une version de travail est accessible sur le Wiki du groupe^[5].

[3] UCISA est une organisation fondée en 1992 par les professionnels du numérique dans le monde de l'éducation. (<https://www.ucisa.ac.uk/About-us>)

[4] <http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Plan%20d%27Occupation%20des%20Sols%20du%20SI%20des%20Services%20Publics%20Fran%3%A7ais%20V3.1.1.pdf>

[5] <https://groupes.renater.fr/wiki/urbaesr/privé/cartos/cartos>



auteur

David Rongeat,
Département Stratégie
et Programmation des SI,
Amue

Eunis 2020, une édition originale

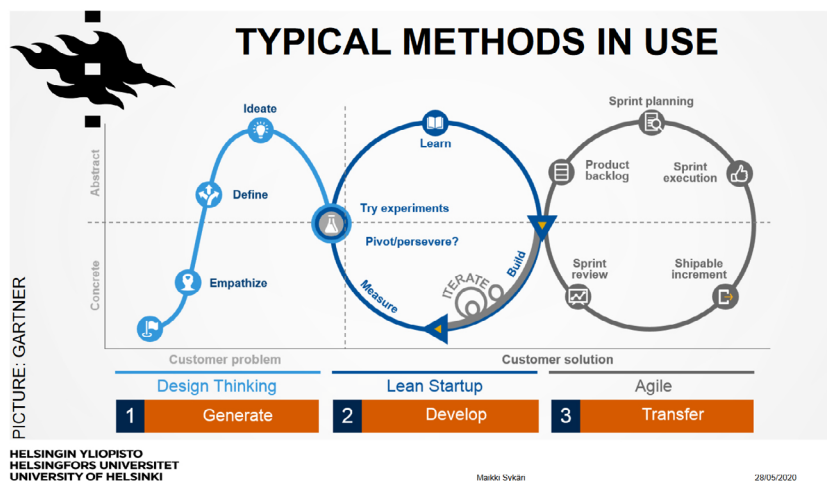
**Pour la première fois depuis
27 ans, le congrès de Eunis
a été entièrement dématérialisé.
L'occasion de mettre en pratique
des outils, techniques et réflexions
engagées depuis longtemps mais
parfois restées confidentielles.
Un franc succès !**

Cet opus 2020 de Eunis, prévu à Helsinki, a été comme beaucoup de congrès 2020 mené intégralement en ligne les 10, 11 et 12 juin 2020. L'accès était gratuit, la plupart des sessions peuvent être revues en ligne (voir encart). Participer à un congrès de l' « European University Information Systems organization » permet de capter les sujets qui préoccupent, au niveau numérique, les gouvernances des établissements européens. Certains sujets se retrouvent en échos à Educause, pendant Américain et international de Eunis (voir le [rapport 2019](#) de la délégation française).

Conférence Eunis 2020
à l'Université d'Helsinki



Méthodologie utilisée au DigiHub de l'université d'Helsinki



➤ CRISE SANITAIRE : UNE OPPORTUNITÉ POUR LES ÉQUIPES NUMÉRIQUES ?

Commençons par un point de vue qui place, ou replace, les DSI et responsables numériques (« It Leaders ») comme acteurs de la stratégie des établissements. Lors de son intervention, Dr. John O'Brien, CEO d'Educause, a présenté la crise sanitaire comme une opportunité de montrer que les technologies et les « It Leaders » sont là pour servir la stratégie de l'établissement et sont en position de propositions pour la faire évoluer. Ils ne sont pas uniquement fournisseurs de moyens. Selon sa publication de mai 2020 « More Than a Lifeline » (« plus qu'une bouée de sauvetage »), John O'Brien affirme que « La technologie ne peut plus être considérée comme un outil fonctionnant en arrière-plan. C'est un atout stratégique essentiel au succès de chaque institution. »

➤ QUELQUES SUJETS À RETENIR

Sans être exhaustif, quelques sujets ont attiré l'attention parmi la quarantaine de sessions. Bien sûr la crise sanitaire est en arrière-plan de la plupart des interventions, « Circonstance extraordinaire pour les 500 participants » comme l'indique le Président de Eunis Raimund Vogl dans son intervention de bienvenue.

➤ L'ÉTUDIANT, SUJET PREMIER

L'intervention sur le projet Européen « My Academic Id », en corrélation avec la carte étudiant européenne, se plaçait dans une session dédiée à l'interopérabilité et l'ouverture des SI, sujet récurrent à Eunis. La carte d'identité virtuelle de l'étudiant était aussi présentée par un projet d'établissements Polonais. Le troisième témoignage portait sur un projet de certification de diplômes en Grèce « e-diplomas - Authenticity validation of diplomas issued by the Greek Higher Education Institutes (HEIs) ».

Mais l'étudiant a aussi été présenté comme acteur important de la transformation du numérique lors de la session « étudiant agent de changement » entre Grande Bretagne et Pologne. Retenons les notions de construction de partenariat avec des étudiants pour alimenter la stratégie de transformation numérique des établissements, stratégie qui peut s'appuyer sur un état des lieux des compétences numériques des étudiants. La présentation du DigiHub de l'université d'Helsinki montre un lieu d'innovation où tous les acteurs de l'établissement viennent transformer des idées en réalité ; Cet espace d'innovation collaborative et participative implique notamment les étudiants. Notons que ce DigiHub s'appuie, comme la plupart des objets d'innovation, sur les méthodologies de Lean Management, design thinking et d'agilité (voir encart).

➤ FRENCH TOUCH

Trop peu d'interventions Françaises lors de cet opus 2020. Saluons alors la présentation sur la VR par Thierry Koscielniak, Directeur du numérique du CNAM et membre du board de Eunis. Chères et chers collègues français, vos témoignages, réflexions sur le numérique universitaire et vos retours d'expérience ont toutes leurs places à Eunis. Let's go.

Voir ou revoir les sessions de Eunis 2020

La plupart des sessions de « Eunis 2020 Virtual Helsinki » sont consultables via la page du programme : : Cliquez ici →



La mutualisation du numérique universitaire en Europe



auteur
Bertrand Mocquet,
Expert numérique,
Amue

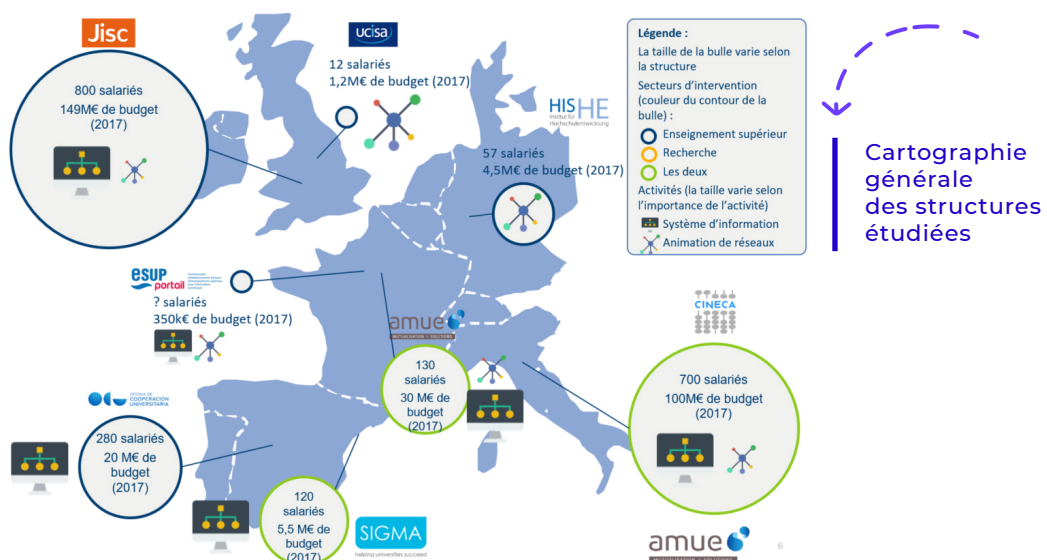
Petit panorama européen des organisations qui ont mis le système d'information des universités au cœur de leur activité

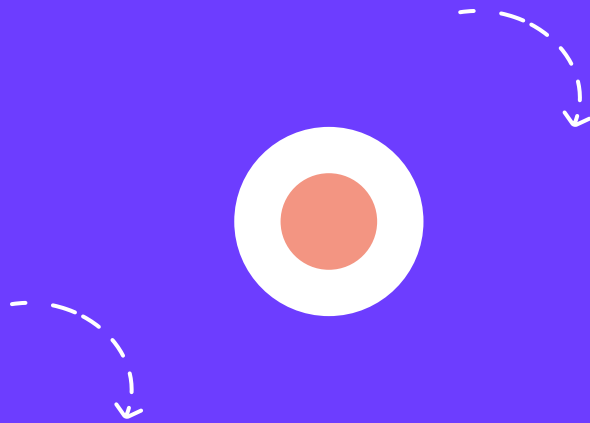
Lors de l'étude sur le nouveau modèle d'activité de l'Agence de Mutualisation des Universités et Etablissements (Amue), nous avons confié un état de l'art des structures réalisant le même rôle, ou un rôle similaire, à une entreprise de conseil. Pour reprendre la demande initiale exprimée par le Département Stratégie et Programmation du Système d'Information, ce panorama cible des structures ayant toutes des points communs avec l'Amue :

- Des organisations du secteur de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ;
- Des organisations dont le périmètre d'activité, à différents degrés, est lié aux systèmes d'information et aux problématiques du numérique ;
- Des organisations dont le modèle d'activité (système de décision, activités clés, mode de production, modèle économique) sont tournées vers les différentes formes que peut revêtir la mutualisation (pot commun, mise-en-commun, etc.)

Ces différents critères amènent parfois « à intégrer dans le périmètre de l'étude des organisations éloignées du modèle de l'Amue aujourd'hui, mais inspirantes à bien des égards » au moment de cette étude.

Enfin « ce panorama ne cherche pas à couvrir l'exhaustivité des structures correspondant à ces différentes caractéristiques, mais se concentre sur des organisations représentatives, ayant des positionnements marqués ». Il apparaît que chaque pays a créé une ou plusieurs structures dans le domaine du numérique lié à la gestion universitaire, avec des budgets et des tailles très différentes, les missions aussi de ce fait.







Retour sur

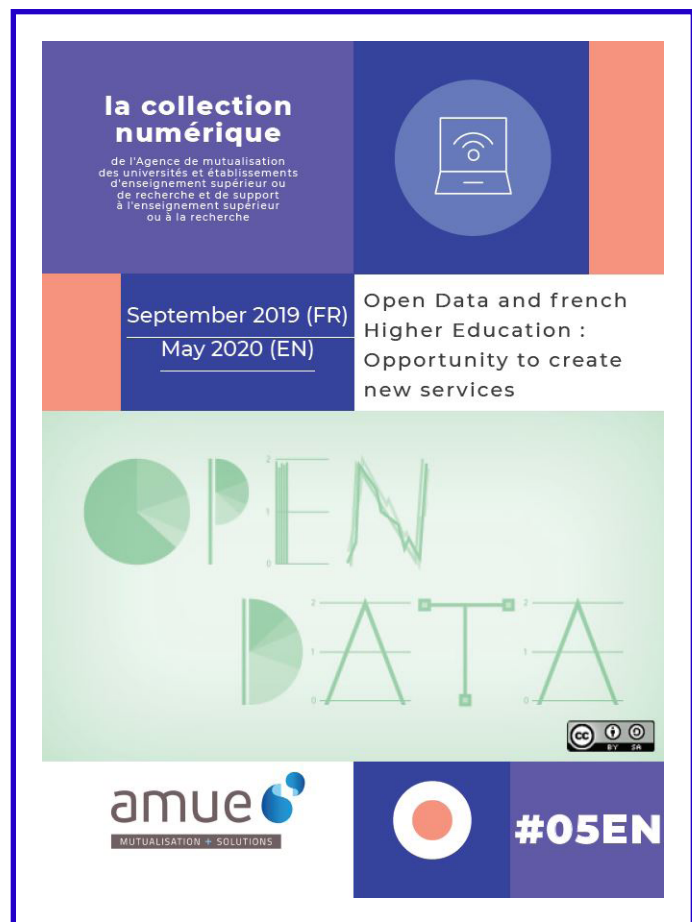
➤ OPEN DATA : LA COLLECTION NUMÉRIQUE EN MODE EUROPÉEN

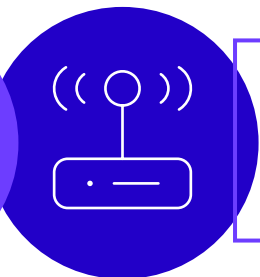
En septembre 2019, le numéro 5 de la collection numérique portait sur le sujet de l'Open Data dans l'enseignement supérieur et la recherche. Il apportait une vue d'ensemble du sujet et présentait des retours d'expérience d'établissement sur l'ouverture des données.

Des étudiants du master Dispositifs Numériques éducatifs (DNE) de l'université Bordeaux Montaigne ont, entre autre, traduit ce numéro en anglais sous la responsabilité pédagogique du responsable de master, Soufiane Rouissi, aujourd'hui Vice-Président numérique de l'université de Bordeaux Montaigne. Il sera prochainement transmis à Eunis pour diffusion auprès de la communauté Enseignement Supérieur et Recherche Européenne. « Open Data and french higher education : opportunity to create new services » est son titre. Thank to students.

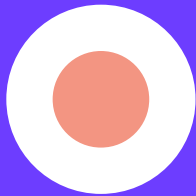
➤ ENJEUX DU CLOUD : LE POINT DE VUE DU MESRI

Lors du numéro 3 de la collection numérique, en mai 2019, nous rapportions les propos de Mehdi Gharsallah, le conseiller stratégique pour le numérique de la DGESIP au Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation entendus aux Assises du CSIESR à Strasbourg. On peut relire cet article en téléchargeant la collection complète.





auteur
**Département
 Stratégie
 et Programmation
 des SI, Amue**



➤ AG DU CUME

Le Comité des Usages Mutualisés du numérique pour l'Enseignement (CUME) tient son assemblée générale le jeudi 5 novembre de 10h à 11h30. L'évènement ouvert aux adhérents de l'association portera, en dehors des sujets habituels d'une telle association (rapport moral, rapport financier, budget 2021, activités 2021,..), sur la présentation et validations des nouveaux statuts et règlements intérieurs. Les modalités pratiques, très probablement en distanciel, seront prochainement précisées aux adhérents.



Elle sera suivie d'une réunion du CA.

Le CUME prévoit une journée thématique sur la supervision/métriologie des infrastructures au second trimestre 2021.

➤ OPEN DATA, C'EST OFFICIEL

Le député Eric Bothorel a démarré sa mission, confiée par le gouvernement, sur la politique de la donnée et des codes sources. Données ouvertes, codes sources, données d'intérêt général, Etalab, Comité pour la science ouverte sont au programme de la lettre de mission. Le rapport final est attendu pour le 15 décembre 2020.

Vous pouvez consulter la lettre de mission.



prochains numéros

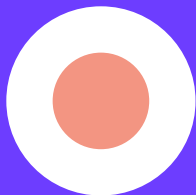
Le numéro de décembre 2020 sera consacré au numérique responsable et durable.

A suivre dans les prochains numéros, le libre, les RH et le numérique, les nouvelles interfaces usagers. L'ordre de ces prochains numéros n'est pas encore arrêté.



Ces sujets vous intéressent, vous avez une expérience, un point de vue à partager, vous avez une proposition de thème pour un prochain numéro : contactez l'équipe numérique de l'Amue qui est à votre écoute :

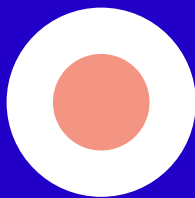
numerique@amue.fr



octobre 2020

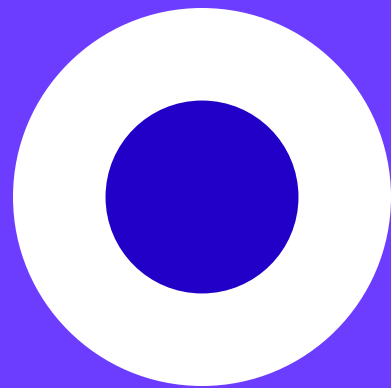


+



amue.fr

+



+

103 bd Saint-Michel + 75005 Paris
Nos réseaux sociaux : @Amue_com

