

Rapport d'activité

Année thématique 2020-2021

Projets

Webinaires

Conférences

Activités culturelles

ULB 2020-2021



Citoyennetés numériques

☰ Menu de navigation

1. Mode d'emploi du rapport



2. L'année thématique « *Les citoyennetés numériques* »



3. Extraits de l'interview d'Oberdan Léo et Claudio Truzzi



4. L'héritage de l'année thématique : l'application ULB CampusLife



5. Evènements de l'année thématique



6. Projets de l'année thématique



7. Remerciements des membres du Comité de Pilotage



ULB 2020-2021



Citoyennetés numériques



Mode d'emploi du rapport

Vous êtes ici en présence d'un guide interactif. Son interactivité est liée à la présence de son menu de navigation ainsi que de la « cliquabilité » de ses icônes. De cette manière, le lecteur est invité à voyager à travers les pages du rapport sans jamais qu'il ait à faire défiler les pages, mais simplement en cliquant sur les icônes.



Menu de navigation

Cette languette blanche contenant des icônes est le menu de navigation principal. En cliquant sur celles-ci, vous voyagerez à travers le rapport.

Menu principal

En cliquant sur cette icône, se situant en haut à gauche, vous serez redirigé vers le menu principal du rapport.



Flèches de navigation

Ces flèches sont présentes lorsqu'un article s'étend sur plusieurs pages. En cliquant dessus vous pourrez aller à la page suivante ou retourner sur la précédente.



Vers le site

Pour plus d'information, il suffit de cliquer sur cette icône (se situant tout en bas de la bande blanche) pour vous diriger vers le site du projet ou de l'évènement. Vous y trouverez photos, vidéos de conférences ou tout simplement le contact des responsables.



Interview

L'icône interview indique la présence d'une interview associée au projet présenté. Cliquez dessus pour découvrir le retour d'expérience des responsables de projet !

Menu des évènements



■ Enseignement ■ Enjeux socioéconomique ■ Santé ■ Art et culture ■ Vie sur le campus

Colloque VUB-ULB centré sur l'eSport

Enseigner dans le supérieur avec le numérique

Analyse critique et amélioration de la qualité de l'information numérique

Impacts écologiques des TIC

Tournoi inter-université d'eSport

Accompagnement des enseignants au numérique

Musée du confinement

Order of Operations

Colloque sur la 5G

L'université permet-elle le développement des compétences numériques?

Conférence autour de la thématique du télétravail et de ses conséquences sociales

Fresque Street Art

MOOC « *Bruxelles décryptée* »

Œuvre Chinese Whispers

Docu-fiction : Ce que l'œil ne voit pas

L'ULB récompensée par un Corporate IT Awards





Menu des projets



■ Enseignement ■ Enjeux socioéconomique ■ Santé ■ Art et culture ■ Vie sur le campus



Communauté
d'Apprentissage de
l'Informatique

Legacy Project :
application CampusLife



MultiGram



Eco-Monitoring

Digit @School

Revue numérique
multilingue des étudiants
romanistes de l'ULB

Nexstrain

Emission D.NOMADE



SmartCampus



Schola ULB

VRCELLS
(initiation à la culture
cellulaire en réalité virtuelle)



Tandems linguistiques

Les citoyennetés numériques

Le numérique est, depuis une dizaine d'années déjà, devenu incontournable et omniprésent dans notre quotidien. La pandémie que nous connaissons tous n'a fait que catalyser et renforcer la présence des technologies de l'information dans notre quotidien. Plus spécifiquement à notre milieu académique, elle a élargi son champ d'action avec la normalisation du télétravail et la démocratisation des cours en ligne.

Un tel bouleversement induit *in fine* le besoin d'un encadrement solide et d'une compréhension aigüe de ces phénomènes.

C'est dans ce contexte de transition numérique de notre société, catalysé par une conjoncture épidémiologique que l'année thématique « les citoyennetés numériques » a été imaginée et développée.

Le projet a été initié avec des objectifs à plusieurs niveaux :

Dans un premier temps : s'interroger à propos des effets sur notre société, son économie, ses habitudes et sur sa bien portance. Avec une attention toute particulière à la plus petite unité qui la compose : le citoyen.

Ensuite, l'éducation et son rapport au numérique devaient avoir une place essentielle dans ce projet. Pas un seul membre de notre communauté universitaire n'a été épargné par la transformation digitale, tant les membres du personnel que les académiques. Un tel bouleversement nécessitait un encadrement spécifique et une remise en question constante afin de favoriser une transition douce et humainement cohérente.

Bien évidemment, l'année thématique écoulee avait aussi pour objectif d'impulser et de soutenir divers projets liés aux technologies.

Enfin, le monde culturel et le monde artistique vivent eux aussi une mutation numérique. Qu'il s'agisse des modes de diffusion des œuvres, ou des œuvres elles-mêmes, le numérique s'est déjà bien ancré dans notre culture et dans nos arts.

Décortiquer les phénomènes de la numérisation, soutenir des initiatives de tous horizons, et offrir un terreau fertile à une transition numérique, technologique et digitale de notre université : voilà les trois objectifs initiaux de l'année thématique.

CHAOUQUI Zouhair
Responsable opérationnel de
l'année thématique



En quelques chiffres,
l'année thématique c'était :

27 activités soutenues,

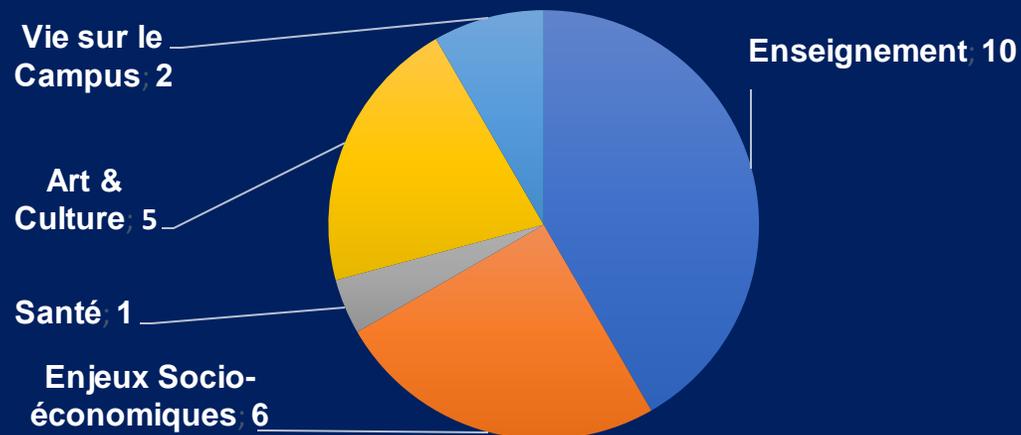
dont **12** projets et

16 évènements.

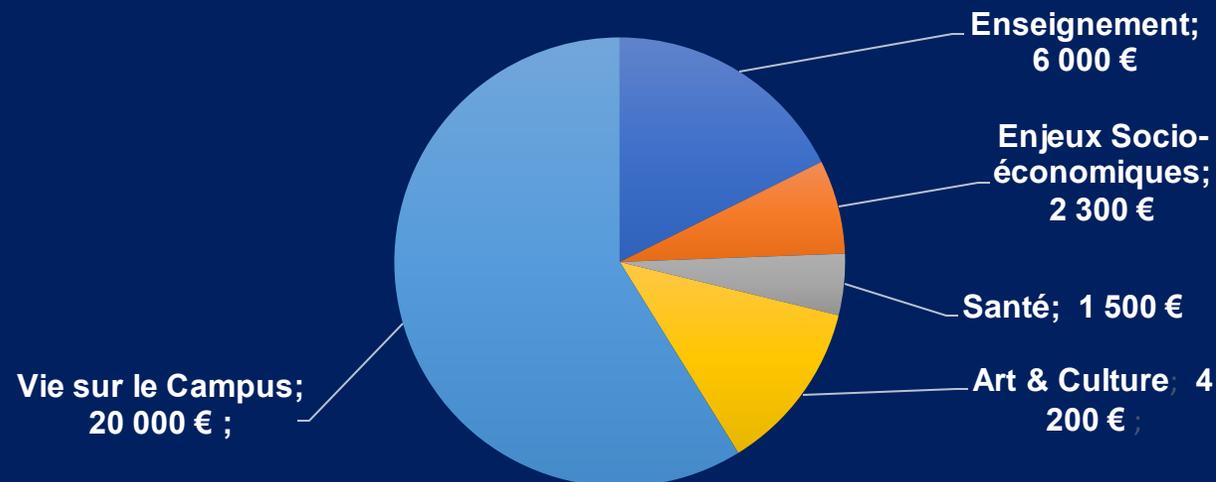
Un budget total de

35 800 € a été engagé.

NOMBRE D'ACTIVITES PAR THEMES



BUDGET ENGAGE PAR THEME



Extraits de l'interview d'Oberdan Léo et Claudio Truzzi :

« Année thématique, quand les chemins du numériques mènent aux campus »

Paru dans *Esprit Libre*, Edition Mars-Mai 2021 – n°60

Esprit Libre : Comment est née la thématique centrale de l'année « les citoyennetés numériques » ?

Oberdan Léo :

Par une sorte de magie visionnaire, Yvon Englert et l'ancienne équipe rectorale, dont Nicolas van Zeebroek, conseiller IT, ont imaginé, il y a près d'un an et demi, ce choix de thématique pour l'année. C'était sans penser un seul instant à l'irruption inattendue du numérique dans notre enseignement et aussi dans notre vie professionnelle. On avait planché autour de cette idée et commencé à développer une esquisse de programmation.

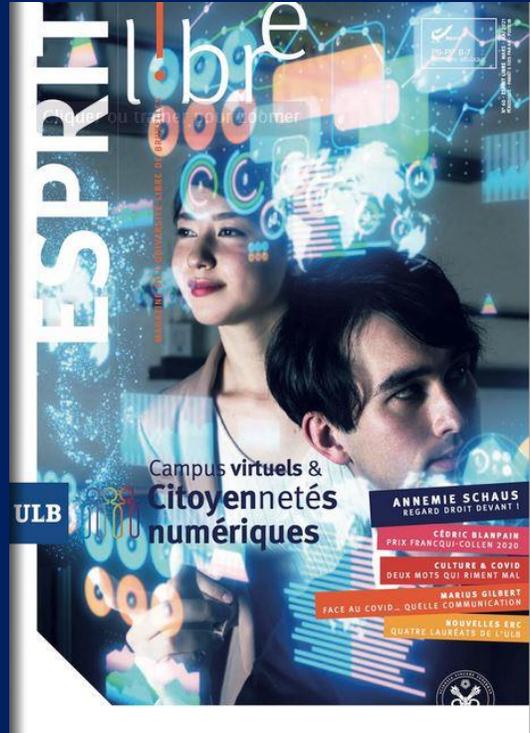
Il y avait en perspective les élections rectorales, et donc nous souhaitions avoir quelques biscuits sous le bras et une bonne proposition de thématique à proposer pour l'accueil de la nouvelle équipe rectorale, qui finalement, s'est installée en septembre, avec Annemie Schaus.



La démarche consistait à ouvrir la thématique à toutes les disciplines et à ne pas se cantonner aux sciences et à l'aspect technique pur et dur mais d'ouvrir le champ des projets aux sciences humaines. Sous l'impulsion de Nicolas van Zeebroeck et de Claudio Truzzi, un certain nombre d'axes ont été tracés [...]

Claudio Truzzi :

[...] On a imaginé ces axes à partir bien sûr de l'enseignement, de et par le numérique. La 2e catégorie étant les enjeux socio-économiques ventilés en 3 parties : société, économie et environnement. Puis la santé (diagnostic et traitement), les arts et la culture (création et accès par le numérique) et la vie sur les campus (applis mobiles, etc.)



C.T. :

Ma conviction personnelle est la suivante : l'enjeu principal de la révolution numérique n'est pas dans les outils, n'est pas sous le capot, n'est pas le moteur, aussi crucial soit-il ; c'est apprendre aux gens à conduire la voiture. Donc c'est une question de formation et c'est là que l'université a un rôle clé à jouer.

Retrouvez l'intégralité de cette interview sur le site officiel d'Esprit Libre en cliquant sur le logo en bas à gauche !



SmartCampus

Qu'est-ce que SmartCampus ?

Smart Campus est la première infrastructure d'objets connectés de grande envergure installée sur les campus de l'ULB. SmartCampus a pour objectif d'améliorer la gestion et l'exploitation des campus, tout en fournissant un accès aisé et standardisé à diverses données.

Son ambition ? Améliorer le flux ainsi que l'échange de données entre les applications actuelles en générant de nouvelles synergies entre les membres de la communauté universitaire, les collectivités et les entreprises. Les appareils connectés utilisés consistent en **des capteurs déployés sur les campus monitorant une série de paramètres physiques clefs**, qui sont ensuite analysés. Ce processus permet **d'objectiver l'utilisation des ressources** (eau, énergie, éclairage, collecte des déchets, etc.) et d'en **optimiser leur gestion** en vue d'améliorer continuellement la qualité de vie sur les campus (grâce aux interactions entre les différents départements de l'ULB) et de répondre aux enjeux liés aux transitions climatique, écologique et numérique.



©Lara Herbinia





Par ailleurs, une réelle vocation de SmartCampus est de parvenir à des applications transversales qui auront un attrait non seulement pour les sciences et techniques mais également pour les sciences humaines et sociales ainsi que les sciences de la vie.



Recherche, innovation, et gestion optimale des campus



En facilitant l'acquisition de données, l'infrastructure SmartCampus permet de réaliser de grandes économies pour chaque nouveau projet IoT entrepris. Les projets n'auront simplement qu'à se connecter à un réseau « prêt à l'emploi » pour en dégager des données et les ressources nécessaires.



De surcroît, grâce à la quantité croissante de données ouvertes générées et de terminaux connectés, SmartCampus facilite de nouveaux projets de recherche en apprentissage automatique et intelligence artificielle (IA). L'enjeu consiste également à rendre les données disponibles dans un format lisible et exploitable par les différents acteurs, quelle que soit leur maîtrise des outils informatiques.



Conçu et lancé par le Département recherche avec le soutien du Département informatique, disponible sur le campus de l'ULB depuis janvier 2020, SmartCampus couvrira prochainement l'entièreté du District Universitaire (le quartier entre les deux campus à Ixelles), jouant ainsi le rôle d'un banc d'essai grandeur nature de type "Smart City" pour Bruxelles. Le projet est issu du programme [icity.brussels](https://www.icity.brussels), une initiative interuniversitaire ULB/UB en collaboration avec SIRRIS (le centre collectif de l'industrie technologique) financée par le FEDER bruxellois et Innoviris, et dédiée au renforcement de la recherche et de l'innovation dans les technologies de l'information et de la communication (TIC) à Bruxelles.



Application ULB CampusLife

Qu'est-ce que ULB CampusLife ?

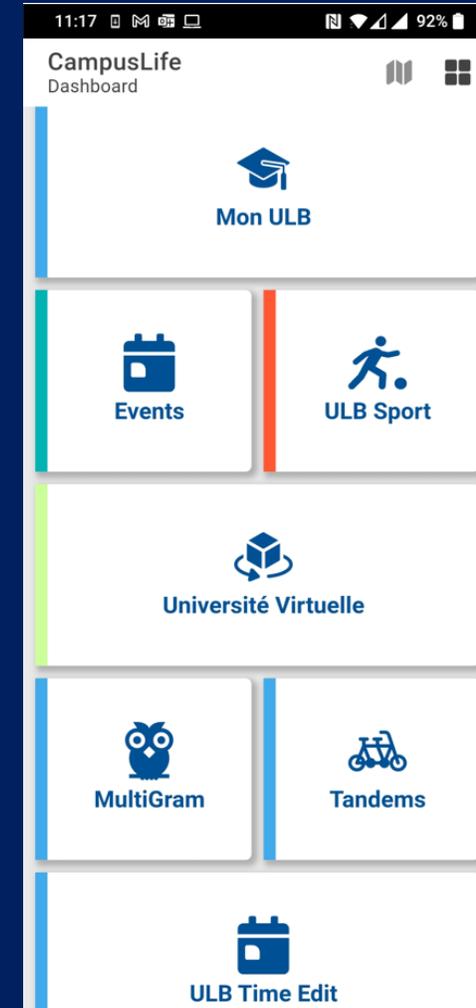
CampusLife se présente comme étant un « hub » de services : c'est une application qui centralise certains services de l'ULB en une seule interface, modulable à l'infinie, intuitive et fluide d'utilisation. L'utilisateur de cet outil pourra alors naviguer entre les différents services de l'ULB sans quitter l'application.

L'application s'inscrit aussi dans la continuité du projet SmartCampus, puisqu'elle mobilise les données de divers capteurs sur le campus pour fournir à ses utilisateurs des informations en temps réel.

Quels types d'information ?

À ce stade, en plus de fournir un accès aisé à MonULB, ULB Sport, Université Virtuelle, la plateforme des tandems linguistiques ou à TimeEdit, ULB CampusLife livre les informations d'affluence dans quelques bâtiments (restaurants de l'ULB et bibliothèques) . Ces informations seront mobilisées pour suggérer aux utilisateurs quelles sont les plages horaires optimales pour fréquenter un lieu (comme la STIB et la SNCB le font déjà).

Évidemment, des questions de sécurité et de protection de données viennent à se poser. Toutefois l'équipe en charge du développement met tout en œuvre pour assurer l'anonymat de ses utilisateurs et la protection des données de ces derniers ainsi que celles qui sont propres à l'institution universitaire. En amont du développement, des réflexions et des discussions se sont posées pour assurer la sécurité de tous les utilisateurs.



Qui participe ?

Le noyau principal est constitué d'une poignée de collaborateurs issus de l'équipe d'icity.brussels.

Dans un objectif de cohérence avec les objectifs de l'application, plusieurs étudiants ont participé à son développement. D'une part, des centaines d'étudiants ont répondu à divers sondages. D'autre part, des étudiants de plus petits groupes nous ont livré un retour d'expérience de l'application. Ainsi, des brainstormings ont été réalisés pour cibler quels étaient leurs besoins et leurs craintes face à une telle application. Au terme de ces enquêtes, un rapport a été élaboré et constitue un guide précieux dans la continuité du développement.

Enfin, l'application a pour vocation d'être un outil fédérateur et favorable à la collaboration entre les services de l'ULB. En ce sens, plusieurs sollicitations ont été faites auprès de plusieurs services de notre institution (service technique, service des relations extérieures) pour intégrer quelques-unes de leurs fonctionnalités.

Quel avenir ?

À ce stade, l'application est disponible dans les différents stores mobiles en version bêta avec quelques fonctionnalités déjà actives. D'ici la rentrée académique de 2022, l'application sera entièrement fonctionnelle et prête à être lancée officiellement. Toutefois, les ambitions dans le long terme sont plus grandes et plus fédératrices :

- Coopérer avec la VUB et les inviter à rejoindre le projet. Ainsi les deux universités seraient moins hermétiques pour les étudiants de celles-ci. Cela permettrait un échange et des liens plus forts.
- En unissant ULB et VUB à travers cette application, tout le quartier du cimetière d'Ixelles (district universitaire) pourrait bénéficier d'une vitrine auprès des étudiants. Commerces et activités culturelles ont leur place au sein de cet outil, ils font aussi partie de la vie universitaire.



Aurélie Messina

Communication
advisor



Zouhair Chaouqui

Digital project
assistant



SCAN ME



SCAN ME





L'Internet of Things

déjà dans nos campus

une rencontre avec Claudio Truzzi et Jean Landercy

L'année thématique : **Pourriez-vous brièvement nous décrire vos projets, et leurs objectifs ?**

Jean Landercy :

Pour SmartCampus, celle-ci se présente comme étant la première infrastructure d'objets connectés de grande envergure installée sur les campus de l'ULB. SmartCampus a pour objectif d'améliorer la gestion et l'exploitation des campus, tout en fournissant un accès aisé et standardisé à diverses données. Son ambition ? Améliorer le flux ainsi que l'échange de données entre les applications actuelles en générant de nouvelles synergies entre les membres de la communauté universitaire, les collectivités et les entreprises.

Claudio Truzzi :

En ce qui concerne ULB CampusLife, nous devions mettre à disposition de la communauté universitaire une application mobile pour tous les utilisateurs des campus universitaires de l'ULB pour avoir toutes les informations pratiques en un seul lieu. Elle vise à intégrer les différents services communautaires basés sur les données disponibles à l'ULB aujourd'hui dans une seule application centrale. De plus, cette application servira également de cadre pour le développement de nouveaux services.



Claudio Truzzi
Project Coordinator



Jean Landercy
SmartCampus manager



L'année thématique : **Pourriez-vous nous donner un bref retour d'expérience des deux projets ?**

C.T :

Grâce à la quantité croissante de données ouvertes générées et de terminaux connectés, SmartCampus facilite de nouveaux projets de recherche en apprentissage automatique et intelligence artificielle (IA). A noter que l'infrastructure répond aux exigences de sécurité, d'interopérabilité et de respect des normes RGPD. L'enjeu consiste également à rendre les données disponibles dans un format lisible et exploitable par les différents acteurs, quelle que soit leur maîtrise des outils informatiques,

Quant à ULB CampusLife, l'application a reçu un très bon accueil de la part de centaines d'étudiants ayant testés l'outil dans sa version beta. Ils apprécient tout particulièrement l'accessibilité quasi instantané à plusieurs services universitaire, sur une seule interface. Mais ce n'est que le début...

L'année thématique : **En quoi l'année thématique « les Citoyennetés Numériques » fut-elle un soutien pour ces projets ?**

C.T :

Le soutien de l'année thématique nous a donné une meilleure visibilité, SmartCampus est un accélérateur de projets puisqu'il fournit des prestations pour le design, le développement et la mise en production de plateformes indépendantes avec l'université et ses partenaires tiers. Toutes ces initiatives stimulent la créativité des chercheurs qui lancent un nombre diversifié de projets dans les domaines des capteurs intelligents, de l'IoT et de l'IA, créant ainsi un effet catalyseur pour que les entreprises rejoignent et utilisent la plateforme.

L'année thématique a consacré 20 000€ pour le développement d'un prototype de l'application. Cette première version est pleinement fonctionnelle, mais surtout offre des potentialités quasi infinies pour des intégrations et développements futurs. Par ailleurs, nous entamons présentement des collaborations avec d'autres départements dans la perspective d'améliorer les services que l'application propose.



L'objectif, à terme, étant d'en faire un outil institutionnel à destination des usagers de nos campus, étudiants, membres du personnel et visiteurs inclus.



Projet « ROMA »

ROMA
O M O
M O
A M O R

ROMA est une revue multilingue née à partir d'un projet multidisciplinaire, créatif et innovateur par les moyens qu'il met à la disposition des étudiants

Ce projet répond d'une manière originale au profil d'enseignement du Bachelier en **Langues et Lettres françaises et romanes** et mobilise toutes les compétences et les savoirs acquis au cours des années précédentes. La multi/transdisciplinarité caractérise ce projet dans sa globalité, ce qui offre aux étudiants **l'opportunité de dépasser les frontières linguistiques et culturelles des langues, des littératures et des cultures**, à travers un parcours collaboratif et de co-création qui les amène à **s'initier à la recherche scientifique** dans plusieurs domaines, à développer leur autonomie et à approfondir leurs savoirs de façon globale et plus spécifique à leur langue de spécialisation.

Quatre volets concourent à la mise en marche de ce projet, un **volet académique de recherche scientifique**, un **volet didactique d'acquisition de la langue de spécialisation et d'intercompréhension des langues romanes**, un **volet linguistique** qui met à l'honneur la linguistique comparée des langues romanes et, pour répondre à ces trois points, le quatrième volet, la structure de la revue qui favorise la **valorisation de la théorie des intelligences multiples**.



Le présent site est avant tout documentaire. Les contenus des dossiers ont été répartis dans différentes rubriques qui constituent autant de voies d'entrées vers les langues romanes, à partir desquelles les dossiers originaux peuvent être reconstitués.*

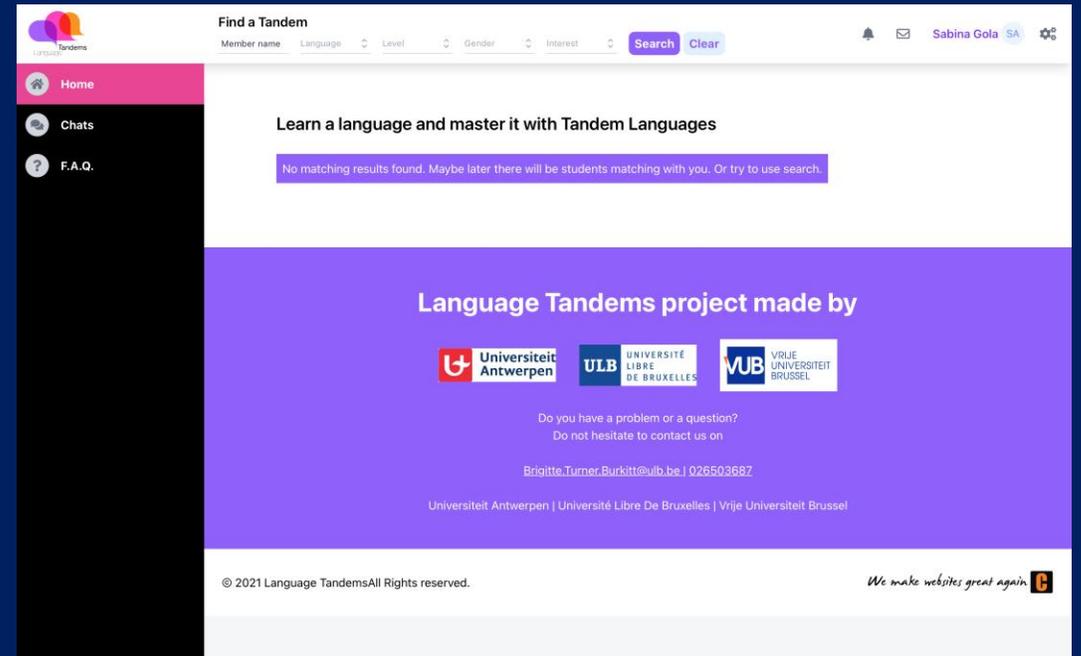


Tandems linguistiques



Apprendre une langue seul-e n'est pas chose aisée. À travers le projet Tandems, des rencontres sont organisées entre des étudiant-es ne partageant pas la même langue maternelle, et ce afin de favoriser l'apprentissage mutuel de celles-ci. En ce sens, une application en ligne a été créée pour faciliter les rencontres.

Depuis sa création, **ULB Langues** collabore avec le **centre de langues de la VUB** pour la constitution de **tandems linguistiques français-néerlandais**. Dans le cadre de cette collaboration, un projet d'**application en ligne de matching** a été imaginé et proposé à la **Faculté de Lettres, Traduction et Communication** et présenté au partenaire qu'est l'**Université d'Anvers**, l'accueillant ainsi avec intérêt et enthousiasme. Le fruit de ce quadruple partenariat (ULB, VUB, Faculté LTC et l'université d'Anvers) vient tout juste d'être mis en service.

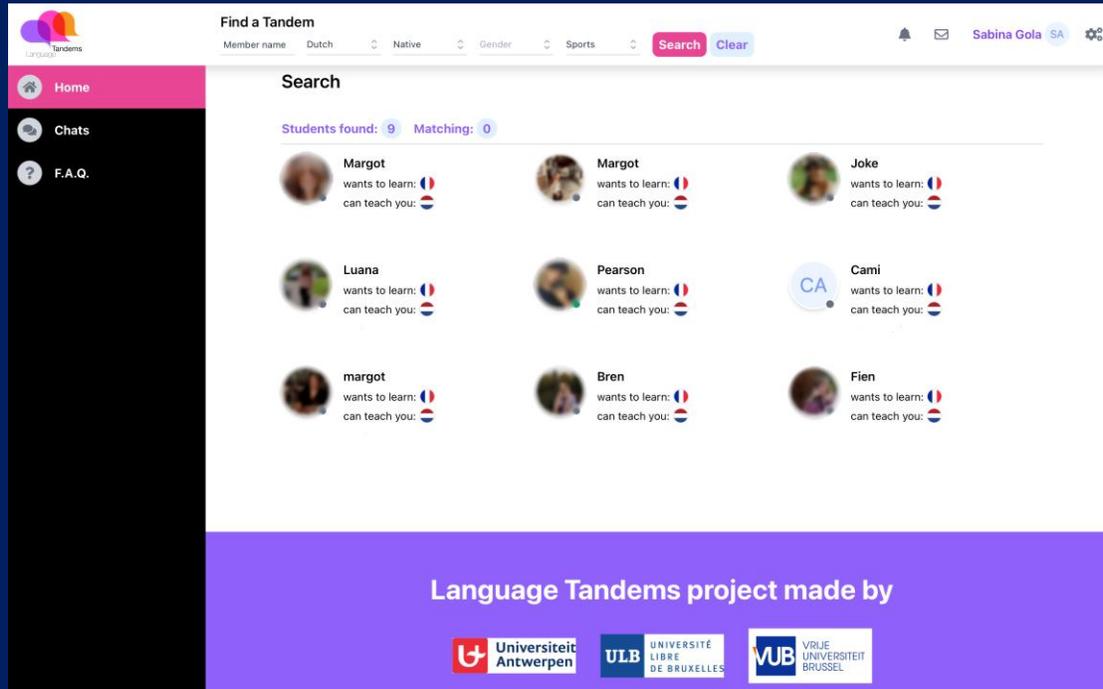


À qui est destiné ce programme ?

Les étudiant-e-s des trois universités partenaires, régulier-e-s ou Erasmus, quels que soient leur niveau ou filière d'études, qu'il s'agisse pour eux de se perfectionner dans une langue dont l'apprentissage est inscrit dans leur cursus, de se préparer à un séjour à l'étranger ou à la vie professionnelle ou tout simplement de satisfaire une envie d'apprendre et de découvrir.

Il est aussi intéressant de noter qu'il est même possible de bénéficier d'une prise en compte de la participation aux tandems sous forme de crédits ECTS dans son programme annuel. Pour plus d'informations à ce sujet, nous vous invitons à visiter le site internet du projet !

En quelques chiffres, les tandems linguistique c'est déjà plus de 2200 utilisateurs (cumulées depuis 11 ans), entre 500 à 600 étudiants par année et trois universités collaboratrice à l'international (les universités de Florence, Aix-Marseille et du Québec à Montréal)



The screenshot shows the 'Find a Tandem' search page. At the top, there are filters for 'Member name', 'Dutch', 'Native', 'Gender', and 'Sports'. Below the filters, it says 'Students found: 9' and 'Matching: 0'. The search results are displayed in a grid of nine cards, each with a profile picture, name, and language preferences (e.g., 'wants to learn: [flag]', 'can teach you: [flag]'). The cards include names like Margot, Luana, margot, Joke, Pearson, Bren, Cami, and Fien. At the bottom of the page, there is a purple banner with the text 'Language Tandems project made by' and logos for 'Universiteit Antwerpen', 'ULB UNIVERSITE LIBRE DE BRUXELLES', and 'VUB VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL'.



MultiGram

MultiGram est une plateforme en ligne d'apprentissage des langues en libre accès utilisée par des dizaines de milliers d'étudiants internationalement. Dans le cadre du projet CIVIS, et avec le support de l'année des citoyennetés numériques, le suédois, le grec, et le roumain ont été intégrés.

La plateforme offre à l'heure actuelle des contenus pour **neuf langues européennes (le français, l'anglais, l'italien, l'espagnol, le néerlandais, le roumain, le grec, le suédois et l'allemand)**. La plateforme a été présentée aux partenaires de l'ULB dans le cadre de la task force « multilinguisme » de CIVIS. Les universités de Bucarest, Stockholm et Athènes ont exprimé leur souhait d'y intégrer leurs langues respectives.

MultiGram est **une plateforme collaborative**, conçue pour servir d'outil complémentaire dans le cadre de l'enseignement et de l'apprentissage des langues, tant à l'écrit qu'à l'oral.



Un des aspects les plus novateurs de MultiGram est que **cet outil permet un apprentissage des langues non seulement selon les modalités d'une grammaire traditionnelle**, en cherchant une règle précise, **mais aussi au départ d'actes de langage**, ce qui permet d'apprendre à communiquer plus rapidement.

Novateur dans sa conception, MultiGram est un outil qui invite également à un **parcours créatif dans l'apprentissage des langues**. L'utilisateur peut en effet y accéder en s'intéressant à une seule des langues décrites, mais peut également passer d'une langue à l'autre, découvrant des similitudes ou des différences entre les différentes langues mises ainsi en contraste et de la sorte développer facilement ses compétences plurilingues.



Projets linguistiques

une rencontre avec Sabina Gola, directrice de publication, enseignante universitaire et chercheuse



L'année thématique :

Pourriez-vous brièvement nous décrire vos projets, et leurs objectifs ? Quel retour d'expérience pourriez-vous nous apporter de ces projets ?

Sabina Gola :

MultiGram est une grammaire multilingue digitale qui a été conçue pour servir d'outil complémentaire dans le cadre de l'enseignement et de l'apprentissage des langues. Elle concerne neuf langues : allemand, anglais, espagnol, français, grec, italien, néerlandais, roumain, suédois. Les fiches sont rédigées en français ; les exemples illustratifs sont donnés dans la langue cible. Novatrice dans sa conception, MultiGram est un outil qui permet une approche communicative des langues (selon les niveaux de compétence établis par le Conseil de l'Europe, 2001, 2018) et invite également à l'élaboration de parcours créatifs d'apprentissage. Elle permet à l'utilisateur d'accéder à une seule des langues décrites, mais également de passer d'une langue à l'autre, découvrant des similitudes ou des différences entre les langues mises ainsi en contraste. Elle offre aussi à l'utilisateur la possibilité de développer ou renforcer ses compétences plurilingues.



Remise du Prix Socrate de meilleur projet pédagogique de l'ULB en 2018





Le projet a été présenté aux partenaires de l'alliance CIVIS. Les universités de Bucarest (Roumanie), Stockholm (Suède) et l'Université nationale et capodistrienne d'Athènes (Athènes, Grèce) ont manifesté leur plus vif intérêt pour l'intégration de leurs langues respectives dans la plateforme, d'une part, pour offrir aux étudiants en mobilité vers leurs universités d'en prendre connaissance avant le départ, de l'autre de les proposer aussi à tout autre utilisateur intéressé par l'apprentissage des langues. Le soutien financier du comité de pilotage de l'année thématique « les citoyennetés numériques » a été capital pour débiter cette nouvelle phase du projet.

MultiGram est en libre accès ; cette année la plateforme a été consultée par plus de 20.000 utilisateurs par mois venant du monde entier. Les étudiants ayant utilisé la plateforme en apprécient la multidisciplinarité, la flexibilité ainsi que la facilité d'utilisation auxquelles s'ajoutent la richesse du contenu et la grande quantité d'exemples proposés.



“ Tandem a été une superbe expérience pour nous deux, not only to improve our skills in our target languages, but also to make friends

Mathilde
 Université de Nantes
Daisy
 University of Aberdeen



“ Ce Tandem est l'occasion de pratiquer une langue choisie avec un locuteur natif, d'apprendre une nouvelle culture, et de vous faire un nouveau ami !

Jo-Anne



“ Je suis plus fluide à présent et j'hésite moins à engager le dialogue, ce qui m'a beaucoup aidé pour la vie en général en Belgique.

Clara



“ Dankzij de tandem heb ik mij snel kunnen verdiepen in het Nederlands. Je leert meer dan als je enkel les zou volgen.



Tandem est un programme qui permet de se perfectionner en langues. Il s'agit d'un échange face à face ou virtuel entre deux étudiants (ou plus) qui veulent approfondir la connaissance de leurs langues respectives. Cet échange est encadré par des professeurs de langues, intégré dans un cours ou totalement libre. Le programme prévoit 15 activités pratiques d'au moins deux heures (sur un quadrimestre) et des travaux écrits pour que les étudiants développent leurs compétences d'écoute, de lecture, de prise de parole, d'expression orale et d'écriture. Le tandem est aussi et surtout une expérience privilégiée d'échange interculturel. Ce module est ouvert à tout étudiant de l'ULB, de la VUB et de l'Université d'Antwerpen.

Les étudiants participant au projet montrent un grand enthousiasme et prennent leur échange linguistique très au sérieux. Ils montrent également un très grand esprit d'initiative dans la recherche de partenaires et dans les activités choisies. Chaque tandem vit l'expérience différemment : d'aucuns montrent surtout leur envie d'approfondir leurs connaissances de la culture du pays dont ils étudient la langue ; d'autres donnent priorité spécialement à l'aspect linguistique. Voici deux témoignages : « Dans le tandem tu peux t'enrichir tellement... Seule condition : tu dois être prêt à t'engager. » ; « Tandem a été une superbe expérience pour nous deux, not only to improve our skills in our target languages, but also to make friends ». En 2020 nous avons élargi notre programme à l'Université d'Aix-Marseille (AMU) et à l'Université du Québec à Montréal (UQÀM). À partir de septembre 2021, les universités CIVIS participeront au programme Tandem.

L'année thématique : **En quoi l'année thématique « les citoyennetés numériques » fut-elle un soutien pour votre projet ?**



Le soutien financier du comité de pilotage de l'année thématique « les citoyennetés numériques » nous a permis de créer une nouvelle plateforme pour faciliter la recherche de partenaires tandem.



La 5G en question

Ce colloque, qui a eu lieu les 4 et 5 février 2021, traitait de façon interdisciplinaire des différents enjeux de l'implantation de la 5G. Cet événement se place sous l'égide des séminaire Ilya Prigogine "Penser la science", qui chaque année depuis 2005 sont organisés par l'ULB afin de promouvoir échanges et débats appelés à nourrir une culture des sciences – de toutes les sciences, dans leur diversité vivante.

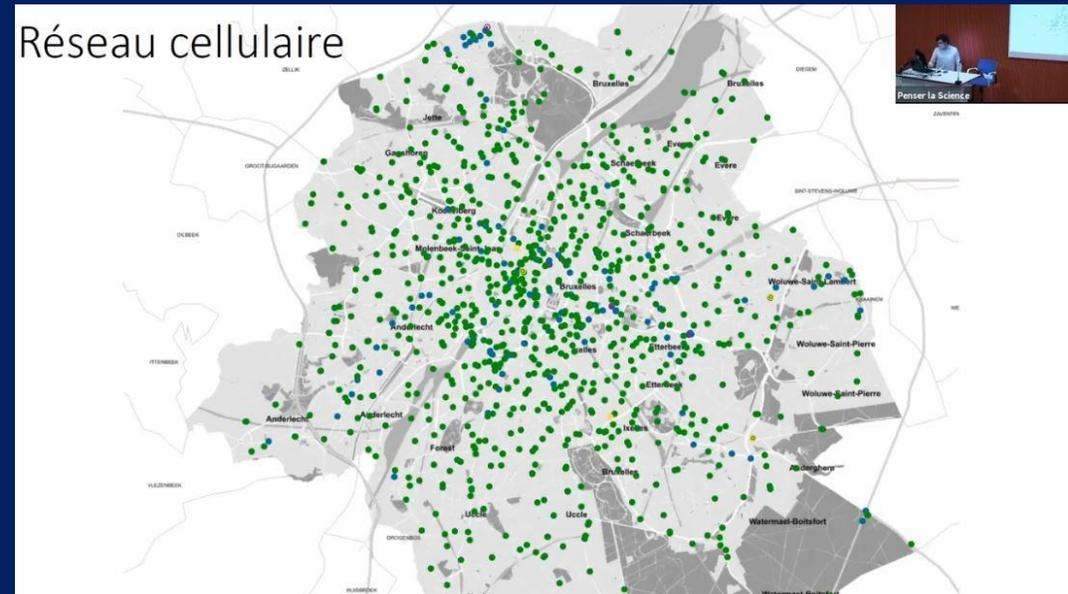
Le colloque envisageait d'aborder les développements attendus **en matière de technologies, d'usages, mais aussi d'investissements de la 5G**. La question de l'évaluation des impacts **en matière de santé** a également été abordée, de même que celle des **impacts environnementaux et énergétiques**.

La 5G implique en effet une augmentation du nombre d'émetteurs, mais le débat est encore largement ouvert quant aux risques réels d'une éventuelle exposition accrue aux champs électromagnétiques, ou d'une éventuelle augmentation du coût énergétique dû à l'usage de cette technologie.

D'autres thématiques telles que les questions de droit à la vie privée, les enjeux diplomatiques et industriels ont été traitées. Ces questionnements interdisciplinaires nous mèneront à nous questionner sur la transversalité des modes de décision pour les choix technologiques d'ampleur.



Extrait photos de la conférence « Une question de G : de 1 à ...6? » présentée par Jean-Michel Dricot



Titres et liens vers les conférences :

- **Conférence inaugurale** : « *Enjeux socio-économiques des nouveaux réseaux de communication* » , Dominique Boullier, Science Po Paris
- **Aspects techniques** : « *Une question de G : de 1 à ... 6 ?* », Jean-Michel Dricot, ULB
- **Impacts sur les dépenses énergétiques** : « *La 5G et l'usage des objets connectés qu'elle permet occasionnent-ils une dépense accrue ou des économies d'énergie ?* », Anne-Cécile Orgerie, CNRS-IRISA
- **Impacts sur la santé** : « *Où en sont les études sur les effets des ondes électromagnétiques ?* », Jacques Vanderstraeten, ULB
- **Aspects sociologique** : « *Quels sont les effets sociaux de la 5G ?* » , Dominique Boullier, Science Po Paris
- **Aspects sécuritaires, juridiques et philosophiques** : « *La multiplication des objets connectés menace-t-elle notre sécurité ?* », Antoinette Rouvroy, FNRS – Université de Namur
- **Aspects socio-économiques** : « *Qui investit dans la 5G ?* » , Nicolas van Zeebroeck, Solvay-ULB





Digit@School



DIGIT@School est un dispositif visant à développer les compétences numériques des jeunes en Belgique, en les formant directement et en aidant les enseignants à les former.

Le lancement de ce projet en 2020 a été soutenu par le service public fédéral Stratégie & Appui via des subsides du Digital Belgium Skills Fund 2020.

DIGIT@School, c'est :

- des formations dans les écoles ;
- un soutien aux enseignants pour leur permettre de se former et de mettre en place des activités pédagogiques innovantes dans leurs classes ;
- la présente plateforme de partage d'expériences et d'échange de pratiques, au service des enseignants et des autres acteurs du projet.

Thématiques abordées :

- Littératie numérique
- Web design
- Données
- Algorithmes
- Programmation
- Matériel
- Réseaux & sécurité

Partenaires :





La Communauté d'Apprentissage de l'Informatique



La CAI est un projet européen Erasmus+ (Partenariats stratégiques dans les domaines de l'éducation) qui vise à aider les enseignant·e·s qui enseignent l'informatique, au sens large. Il est mené par 6 partenaires européens et coordonné par l'Université libre de Bruxelles.

Le projet en question vise la mise en communauté d'enseignant·e·s pour leur faciliter la découverte de l'informatique et d'outils nécessaires pour son apprentissage aux élèves de 10 à 18 ans. Une plateforme et des outils numériques permettent l'entraide entre enseignant·e·s à travers discussions et partages d'expériences et de ressources pédagogiques.

L'enseignement de l'informatique est un enjeu majeur dans la formation des adultes de demain qui devront s'inscrire dans une société où la technologie est de plus en plus présente. Cependant, pour l'enseignement obligatoire dans de nombreux pays européens, il n'a été que tout récemment introduit ou n'est seulement qu'au stade de projet. La Commission européenne, consciente des enjeux majeurs de l'enseignement du numérique et de l'informatique, a conçu le cadre de référence DigComp des compétences numériques pour les citoyens.

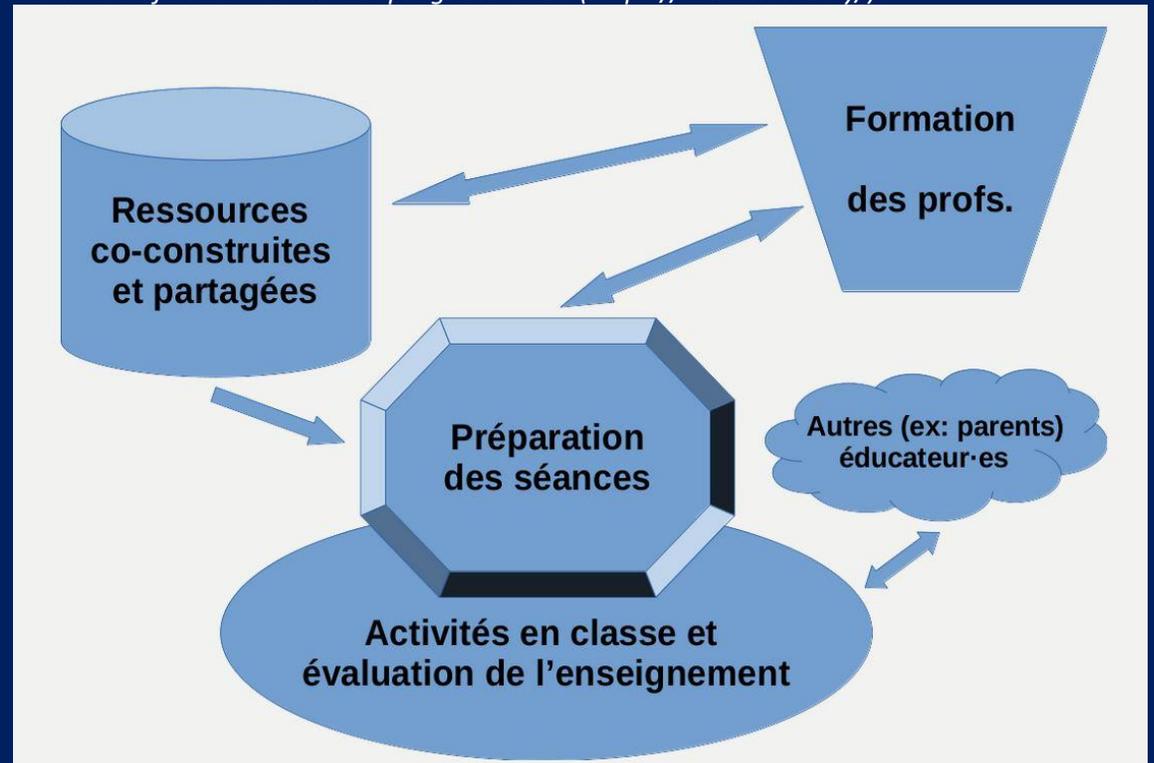


L'objectif de ce projet est de développer et faire partager des outils pédagogiques et technologiques pour soutenir l'émergence d'une communauté d'enseignants en informatique qui, partant de leur formation préalable qui souvent ne concernait pas l'informatique, se sentira à même d'enseigner cette nouvelle discipline.

Les cibles prioritaires de ce programme sont donc les enseignants des élèves de fin du primaire et du secondaire francophone (K5-12 – 10-18 ans) en forte demande d'accompagnement.

Dans cette perspective, la problématique de la formation des enseignants est importante. Il faut accompagner des enseignants en poste, non formés initialement à l'informatique mais qui sont ou seront amenés à enseigner cette matière. La formation initiale des enseignants va également devoir être adaptée pour en tenir compte.

Schéma du fonctionnement du programme CAI (<https://cai.community/>):





Un projet enseignement

Un retour d'expérience de Thierry Massart, enseignant universitaire et Co-Directeur de Service

L'année thématique : **Pourriez-vous brièvement nous décrire vos projets, et leurs objectifs ?**

Thierry Massart :



Le projet Erasmus+ Communauté d'Apprentissage de l'Informatique (<https://cai.community>) vise la mise en communauté d'enseignants pour leur faciliter la découverte de l'informatique et d'outils nécessaires pour son apprentissage aux élèves de 10 à 18 ans. Une plateforme et des outils numériques permettront l'entraide entre enseignants à travers échanges et partages d'expériences et de ressources pédagogiques.

L'année thématique : **Pourriez-vous nous donner un bref retour d'expérience du projet?**

T.M. :

A mi-parcours, le projet est un succès déjà pour avoir mis en communauté les partenaires et ainsi faire connaître et initier de nombreuses initiatives en matière d'aide aux enseignants d'informatique dans les écoles. Il met en évidence l'importance de l'apprentissage du numérique et de l'informatique dans les écoles pour que les (futurs) citoyens puissent être acteurs avertis dans notre société et non des consommateurs passifs.





*Elle a aussi montré
que l'Université
Libre de Bruxelles a
cœur à mener sa
mission de service à
la communauté en
matière
d'enseignement du
citoyen en son sein
et en dehors de
celui-ci.*

L'année thématique : En quoi l'année thématique « les Citoyennetés Numériques » fut-elle un soutien pour ce projet ?

T.M:

L'année thématique a surtout permis de mettre en évidence l'importance de l'enseignement du numérique et de l'informatique, en particulier dans les écoles en Fédération Wallonie Bruxelles.



MOOC bilingue :

« *Bruxelles décryptée* »

Conçu en six sections qui partent chacune d'une idée reçue déformant la perception de Bruxelles, le BrOOC (contraction des mots *Bruxelles* et *MOOC*) aborde notamment l'histoire de Bruxelles, sa géographie, la sociologie de ses habitants, son organisation politique, économique et administrative ou encore la mobilité de celles et ceux qui y résident et/ou y travaillent.

A l'issu d'un partenariat entre le Brussels Studies Institute et d'un groupe de professeurs de l'ULB/VUB, ce « MOOC » est destiné tout à la fois aux étudiants étrangers qui effectuent un séjour de mobilité à Bruxelles, aux élèves sortant de l'école secondaire, à leurs professeurs, aux résidents étrangers mais aussi et surtout à toutes celles et ceux qui souhaitent simplement découvrir ou mieux connaître les multiples réalités de la Région bruxelloise. Tous les 15 jours, le Brussels Studies Institute ouvre au grand public une nouvelle section du MOOC, agrémentée de nombreuses illustrations et exercices didactiques.

Particularité de la démarche : il s'agit d'un cours coconstruit dont le contenu est régulièrement mis à jour à partir des commentaires et suggestions des participants mais aussi de l'évolution de l'actualité afin de rester, à l'image du Brussels Studies Institute, en dialogue permanent avec la société bruxelloise.

Ce projet est le fruit d'une mission confiée par Yvon Englert (alors recteur de l'ULB) au Brussels Studies Institute, la plateforme de recherche sur Bruxelles, avec la participation de la Vrije Universiteit Brussel et le soutien de la Région de Bruxelles-Capitale. Il a été réalisé sous la direction des professeurs Serge Jaumain (ULB et Président du BSI), Joost Vaesen (VUB) et Benjamin Wayens (réseau interdisciplinaire des études bruxelloises de l'ULB) avec le soutien technique du Centre d'Appui Pédagogique de l'ULB.



Certificat interuniversitaire :

« *Enseigner dans le supérieur avec le numérique* »



L'ESNU est une formation de 15 ECTS dont l'objectif est d'accompagner les enseignants dans le développement d'un projet d'innovation pédagogique. Organisé sous la forme d'un parcours, il allie ateliers, pédagogie par projet, enseignement hybride et suivi personnalisé pour offrir aux participants une expérience d'apprentissage isomorphe, stimulante et engageante.

La formation s'adresse principalement aux **enseignant-e-s du supérieur** qui souhaitent améliorer leurs pratiques pédagogiques et favoriser la réussite de leurs étudiant-e-s.

En plus de la volonté d'outiller les participants pour **faire face aux défis actuels dans l'enseignement supérieur** (hausse constante des effectifs, hétérogénéité du recrutement, individualisation du parcours des étudiants-e-s, etc.), il accorde une place importante aux usages du numérique et à leurs implications sur le processus d'enseignement-apprentissage.





Le certificat vise le développement des compétences suivantes :

- **Analyser ses pratiques** à partir d'un cadre de lecture récent dans le but d'identifier les besoins en termes d'enseignement et/ou d'apprentissage ;
- **Concevoir et expérimenter des dispositifs pédagogiques** pouvant répondre aux besoins identifiés à l'échelle d'un cours ou d'un programme ;
- **Réguler les dispositifs pédagogiques** afin d'en déterminer les conditions de réussite et d'en améliorer la pertinence au regard du contexte dans lequel ils sont implémentés ;
- **Communiquer et partager** l'expérience acquise ;
- **Développer une vision pédagogique** pour se donner les moyens pratiques et théoriques d'être porteur-se d'innovation dans son institution ;

Enfin, la réalisation de ce certificat apparaît comme **un moyen de formaliser et de valoriser l'effort de formation pédagogique des enseignant-e-s-chercheur-se-s**. Quant aux enseignants qui exercent en Haute École ou dans l'enseignement de promotion sociale, ce certificat leur permet **de couvrir les enjeux du numérique**, actuellement peu abordés dans le CAPAES organisé à l'ULB.



Dorothée Baillet

Docteur en sciences psychologiques et de l'éducation



Sophie Lecloux

Conseiller pédagogique auprès de la structure de support pédagogique centrale de l'ULB



Nadine Postiaux

Vice-rectrice à l'enseignement et à la qualité de l'ULB



Nicolas Roland

Fondateur de Caféine.Studio

Conseiller en digitalisation des formations auprès des institutions de l'enseignement

Conférence :

« *Evaluation en ligne, Obstacles et Opportunités* »



En très peu de temps, nos activités d'enseignement et apprentissage sont passées d'un code jaune (maximum de présentiel avec gestes barrière) à un code rouge (suppression du présentiel sauf pour quelques activités). Si l'urgence et le stress semblent avoir diminués par rapport au premier confinement, force est de constater que les mêmes questions refont leur apparition à l'approche de la session d'examen de janvier 2021. Elles touchent aux modalités d'évaluation et à l'équilibre à trouver entre contrôle et confiance pour le choix des modalités. Le sujet de l'évaluation en ligne parfois qualifié de « tabou » (sorte de désaveu ou d'impuissance) est à remettre en perspective au regard des croyances et du vécu des enseignants et des apprenants.

Lors de cette conférence, les intervenants présentaient le concept de l'évaluation en ligne (processus, questions de positionnement et principes) et dressaient une photographie de l'évaluation dans l'enseignement supérieur. Ceci permettait par exemple d'aborder les choix des outils et des modalités. Les conférenciers ont ensuite traité des limites, pièges et du phénomène de « fraude 2.0 » au regard de la littérature pour nuancer les sorties médiatiques. Au terme de la conférence, nous explorons ce qu'il est possible de faire ici et maintenant et comment saisir les opportunités pédagogiques pour l'enseignement de demain.

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

ULB

SAA
Service d'Accompagnement
aux Apprentissages

Evaluation en ligne Obstacles & Opportunités

Sylviane Bachy
19 nov 2020

ULB 2020-2021
Citoyennetés
numériques

1

Une description tirée du site
https://www.polecabruxelles.be/post_agenda/evaluer-en-ligne-obstacles-et-opportunités/



Conférence :

« Compétences numériques à l'entrée de l'université, sources d'inégalités entre les étudiants »



UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

Compétences numériques à l'entrée de l'université, sources d'inégalités entre les étudiants

Sylviane Bachy

4 dec 2020 - 5ème Journée scientifique du Centre de Didactique du Pôle académique de Bruxelles



1

Durant leur parcours académique, il est primordial d'inculquer aux étudiants des compétences disciplinaires, méthodologique, langagières métacognitive et bien sûr technologique. Sylviane Bachy, responsable des accompagnements aux apprentissage, nous rapporte lors de sa conférence que l'opinion commune se méprend sur les réelles compétences que les jeunes étudiants ont réellement. Le constat est le suivant :

« Les jeunes étudiants ne connaissent que le monde numérique, pourtant on leur prête des compétences qu'ils n'ont pas. Il est donc faux de croire qu'ils peuvent naviguer dans ce monde numérique et apprendre de manière efficace sans un accompagnement spécifique. »

S. Bachy

Ainsi notre conférencière a minutieusement décortiqué les différents types de compétences numériques, les problématiques d'inégalités liées à leur apprentissage, ainsi que les stratégies d'apprentissage à adopter pour résorber ces inégalités.

Chinese Whispers

"Chinese whispers" est une installation interactive qui porte une réflexion sur la manière de dissiper et de repenser les frontières entre les langues que nous comprenons et celles que nous ne comprenons pas - ou que nous croyons ne pas comprendre. Dans le cadre du festival Bruxelles libre Culture 2020 et de l'année thématique des Langues à l'ULB, devait être inaugurée en mars dernier l'œuvre de Federica Fantini, Chinese Whispers. Cette œuvre dont la création a commencé en février 2020 est le résultat d'une résidence d'artiste tout à fait inédite à l'ULB. Confinement oblige, elle n'a pu être inaugurée, mais est aujourd'hui finalisée.



Photo de Mathieu Golinvaux, extraite du site <https://federicacostanzafa.wixsite.com/website/chinesewhispers>



Pour célébrer la diversité linguistique et culturelle à Bruxelles et à l'ULB, Federica a créé une base de données rassemblant des enregistrements vocaux de 30 secondes dans le plus grand nombre de langues possible. Cette base de données continuellement enrichie de nouveaux témoignages est la source créatrice d'une poésie générative multilingue aléatoire à la fois sonore et visuelle.

Chinese whispers est une installation interactive qui se nourrit de l'imagination, des récits et des langues de toutes et tous. Les curieux et curieuses sont invité-e-s à contribuer à la co-création de cette poésie générative en enregistrant leurs voix durant 30 secondes, dans la langue de leur choix.

Cette œuvre d'art fut initialement soutenue par l'année des langues (2019-2020). Elle fut néanmoins reprise par l'année des citoyennetés numérique et fit office de « passage de flambeau » entre les deux années.

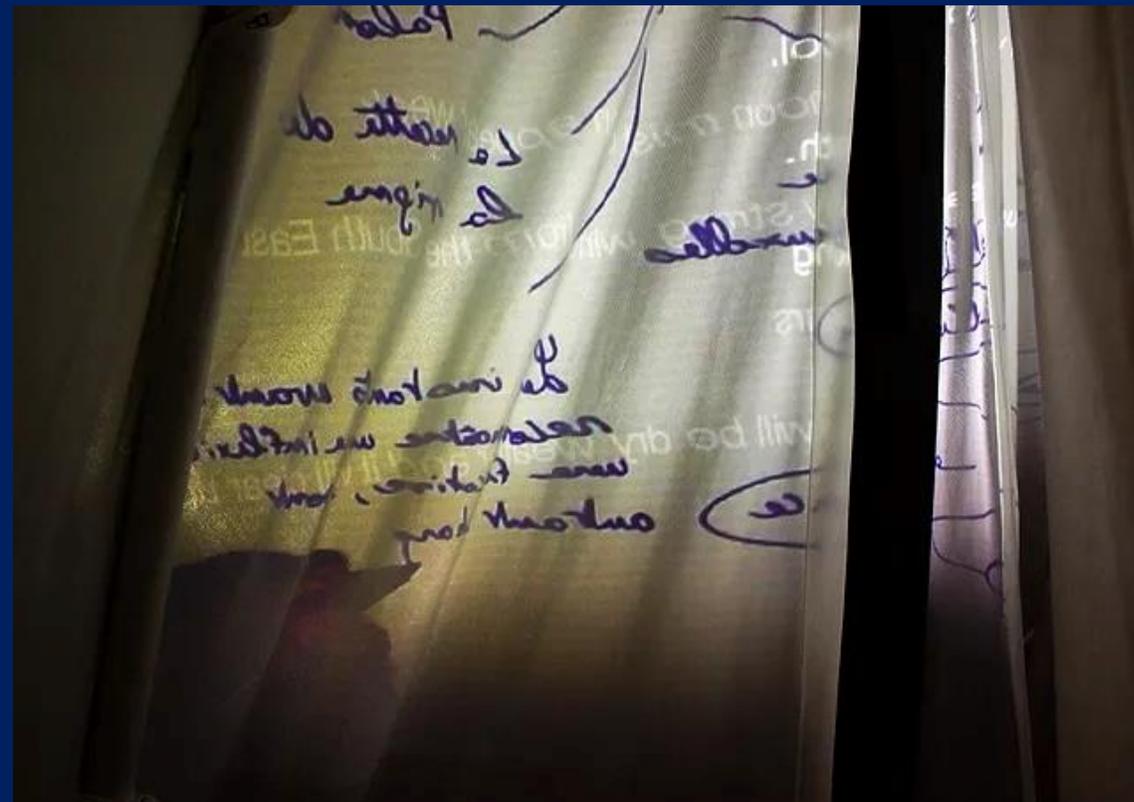


Photo extraite du site <https://federicacostanzafa.wixsite.com/wbsite/chinesewhispers>



Réunion du groupe de contact FNRS :



« *Analyse critique et amélioration de la qualité de l'information numérique* »



LA LIBERTÉ DE CHERCHER



ULB MASTIC Master en sciences et technologies de l'information et de la communication



ULB 2020-2021 Citoyennetés numériques

Cette conférence examinait, sur la base d'exemples issus des sciences humaines ou du monde des entreprises, l'importance de la «gestion des connaissances». Et ce, dans le contexte de l'actualité que nous vivons, avec un accent sur la qualité des données.

La conférence fut présentée par Françoise Rossion, Présidente du Master en sciences et technologies de l'information et de la communication et Maître de conférence à l'ULB.

Souvent mal comprise, parfois décriée, ignorée, manipulée, la gestion des connaissances est une discipline relativement jeune qui se cherche toujours. Le sujet est pourtant fondamental : avons-nous le choix de "ne pas connaître" ou de "mal" connaître ? Pouvons-nous nous offrir le luxe de l'amnésie dans une économie imprévisible et toujours plus vélocité, où la transformation digitale devient le maître mot ?

L'objectif de cet exposé était d'expliquer et d'illustrer le nécessaire lien entre la gestion des connaissances et la qualité des données, mais aussi d'apporter un éclairage sur les défis de la mise en œuvre d'une telle démarche dans des organisations mises à mal par l'actualité sanitaire.



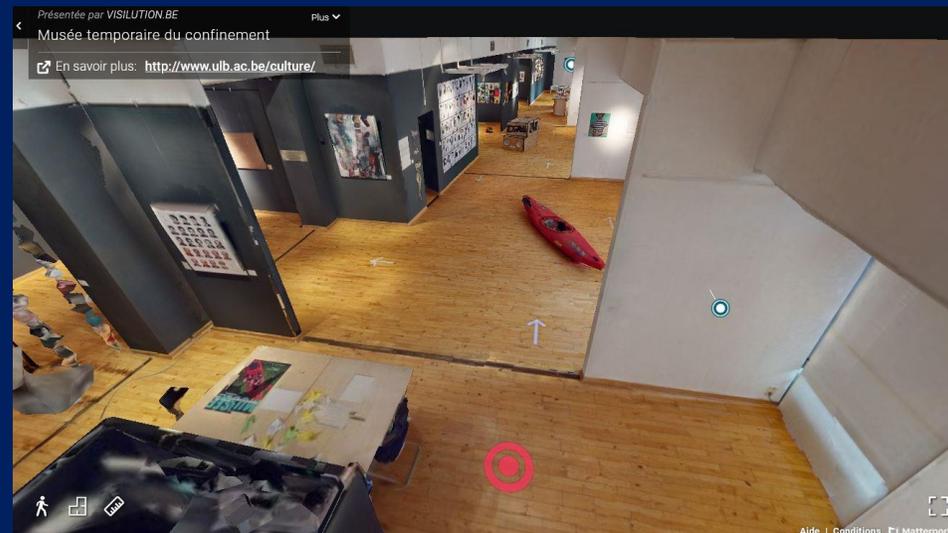
Musée temporaire du confinement

Afin de garder une mémoire de la vie au temps du confinement, ULB Culture a lancé un appel à projet à la communauté de l'ULB en vue de rassembler les créations réalisées à cette occasion pour les présenter dans un Musée temporaire du confinement.

Ces œuvres et ces objets sont mis en scène au sein de l'exposition "Musée temporaire du confinement-ULB", accessible depuis le 18 mars 2021, dans l'Espace Allende du campus du Solbosch.

Cette initiative s'intègre dans l'année thématique des "Citoyennetés numériques" de l'ULB qui aborde le numérique sous toutes ses formes et à travers le prisme de toutes les disciplines, dont la culture. De fait, les échanges, le partage mais aussi l'expression artistique se sont fortement digitalisés durant cette période.

Elle continuera à être enrichie, grâce aux contributions de la communauté universitaire, sans date de fin prévue pour le moment.



Outil d'exploration en réalité virtuelle : <https://www.ulb.be/fr/culture/le-musee-temporaire-du-confinement>



Webinaire :

« *Le télétravail, révélateur des grands enjeux du droit du travail dans la société numérique* »



Dans le cadre de l'année des citoyennetés numériques de l'ULB, Gregory Lewkowicz donnait le 30 avril de 12h15 à 13h30 une conférence intitulée "Le télétravail, révélateur des grands enjeux du droit du travail dans la société numérique". Gregory Lewkowicz examinait et exposait les nouveaux défis posés au droit du travail par le télétravail au départ de questions concrètes tirées de l'actualité juridique belge, européenne et internationale. Dans un rapport publié en janvier 2021, l'Organisation Internationale du Travail (OIT) s'intéressait au travail à domicile et à la manière de le faire passer de l'invisibilité au travail décent.

Certains seront surpris de lire que les télétravailleurs d'Europe et d'Amérique du Nord trouvent place dans ce rapport à côté des travailleurs à domicile des industries des pays pauvres et des travailleurs ubérisés des plateformes numériques en ligne. Pourtant, à l'instar du travail sur les plateformes en ligne, le télétravail constitue une modalité d'organisation du travail qui remet en cause certains éléments essentiels du droit du travail contemporain, de son efficacité et de ses équilibres. Qu'il s'agisse de la prise en charge des coûts qu'il génère, du respect des règles en matière de santé et de sécurité des télétravailleurs ou de mise en concurrence internationale des travailleurs, Gregory Lewkowicz nous a exposé les grands défis du télétravail à la lumière de l'actualité juridique belge, européenne et internationale

Gregory Lewkowicz, photos extraite de la publication twitter suivante : <https://twitter.com/grlewkowicz/status/1360245746637938691/photo/1>



Schola ULB



Schola ULB est une association sans but lucratif de l'ULB qui mène des actions dans le domaine de l'éducation, en particulier dans le soutien scolaire, en gérant quotidiennement le Programme Tutorat, et dans l'innovation pédagogique.

Présidée par A. Medhouné, Schola ULB pilote le Programme Tutorat. Ce dispositif de soutien scolaire gratuit, né à l'initiative de l'ULB en 1989, propose à des étudiants d'accompagner chaque semaine des petits groupes d'élèves en difficultés. Les objectifs sont les suivants : **renforcer les savoir-faire et les savoir-être, favoriser l'autonomie et la confiance en soi et ouvrir des perspectives d'avenir.**

En 2020, 2500 élèves ont ainsi été soutenus par 410 étudiants-tuteurs au sein de 112 établissements primaires et secondaires, figurant parmi les plus fragilisés, en Région Bruxelles-Capitale. **Récompensé par l'UNESCO en 2004**, par la Fondation Houtman en 2014 et par la Fondation Reine Paola en 2020, le Programme Tutorat a **ainsi permis d'aider depuis sa création quelque 37.500 élèves**, grâce à la mobilisation de 4000 étudiants-tuteurs. Il constitue ainsi un véritable modèle d'engagement étudiant citoyen.

Depuis le confinement du printemps 2020, Schola ULB a accéléré sa démarche visant à placer le numérique au cœur de son projet. Cela s'est traduit de multiples façons :

- basculement temporaire en distanciel des séances de tutorat "traditionnelles" animées auprès des élèves de secondaire dans les écoles,
- création de modules innovants 100% distanciels, rassemblant des élèves autour d'un accompagnement pédagogique uniquement pensé via le numérique (pas une simple transposition du tutorat physique sur des supports distanciels),
- refonte totale du processus de recrutement et de formation pédagogique des étudiants tuteurs pour répondre à ces nouveaux besoins.

**La formation pédagogique numérique des étudiants-tuteurs de Schola ULB :
Pour un engagement citoyen de qualité
au service de la réussite pour tous !**

SCHOLA.ULB
La réussite ensemble



2020-2021
Citoyennetés
numériques



Ces changements sont profonds. Ils sont le reflet d'une tendance durable, qui portera ses fruits au-delà de la crise sanitaire.

L'asbl a particulièrement intensifié le coaching des 410 étudiants tuteurs mobilisés à ses côtés. Plusieurs modules de formation continue viennent ainsi s'ajouter à la formation initiale des étudiants et les aident à adapter leurs séances de tutorat au format numérique : animation d'un temps pédagogique à distance, usage des outils pédagogiques numériques, gérer la différenciation pédagogique à distance, créer un sentiment de groupe / une dynamique collective à distance, booster la confiance en soi, maintenir le lien social etc...

Objectif partagé par tous dans ces formations : des tuteurs soutenus pour poursuivre un engagement de qualité en faveur de l'égalité des chances à l'école !

C'est cette dynamique d'accompagnement numérique d'étudiants dans leur action solidaire qui est mise à l'honneur dans le cadre de l'année thématique « citoyennetés numériques ».





Un projet enseignement

Un retour d'expérience de Claire Sourdin, coordinatrice auprès de Schola ULB

L'année thématique : **Pourriez-vous brièvement nous décrire votre projet, et ses objectifs ?**

Claire Sourdin :

Asbl institutionnelle de l'ULB, Schola ULB pilote le Programme Tutorat, premier dispositif bruxellois de soutien scolaire gratuit. Chaque semaine, des étudiants tuteurs accompagnent des groupes de 3 à 8 élèves en difficultés, au sein de leur école, en collaboration avec les équipes pédagogiques. Objectifs : renforcer les savoirs dans les matières scolaires, booster la confiance en soi et l'autonomie et élargir les perspectives d'avenir. Bref, agir en faveur de la réussite pour tous. En 2020-2021, Schola ULB a ainsi soutenu chaque semaine 2650 élèves de primaire et de secondaire, au sein de 118 établissements, grâce à l'engagement de 450 étudiants-tuteurs.

L'année thématique : **Pourriez-vous nous donner un bref retour d'expérience du projet?**

C.S.:

En 2020-2021, Schola ULB a ainsi soutenu chaque semaine 2650 élèves de primaire et de secondaire, au sein de 118 établissements, grâce à l'engagement de 450 étudiants-tuteurs. Défis particuliers pour cette année : répondre aux nouveaux besoins suscités par la crise sanitaire : renforcer l'action pour toucher les élèves les plus fragilisés, mieux vivre l'hybridation de l'enseignement, conforter un usage pertinent des outils pédagogiques numériques.



Claire Sourdin

Coordinatrice de projet



La réponse de Schola ULB s'est décomposée en plusieurs axes :

- **élargissement du calendrier de tutorat**
- **flexibilité accrue des inscriptions** pour répondre plus immédiatement aux sollicitations des élèves
- **maintien des séances en présentiel en primaire**, avec un usage accru des outils pédagogiques numériques en séance
- déroulement du tutorat secondaire selon 3 schémas en secondaire, selon les degrés d'enseignement et les profils d'élèves : 100% présentiel / 50%-50% présentiel-distanciel / 100% distanciel)
- pour tous : attention portée sur le **caractère interactif des séances**, adaptation du contenu aux supports matériels utilisés par les élèves, priorité donnée à la confiance en soi et à la motivation.

L'année thématique : **En quoi l'année thématique « les Citoyennetés Numériques » fut-elle un soutien pour ce projet ?**

C.S :

Le soutien de l'année thématique a contribué à l'adaptation de la formation des tuteurs aux nouveaux défis du distanciel et au renforcement de leur formation continue.

En 2020-2021, **450 étudiants tuteurs de Schola ULB ont été mobilisés**. Tous ont été recrutés, sélectionnés et formés par l'équipe salariée de l'asbl. Ils ont bénéficié d'un accompagnement renforcé, en raison des circonstances :

- formation initiale entièrement transformée pour répondre aux défis du distanciel ;
- coaching individuel, par téléphone, en séance ou en visio, par deux responsables pédagogiques ;
- partage de pratiques et conseils animés par 5 tuteurs coaches, tuteurs expérimentés s'appuyant sur leur expérience pour transmettre des astuces et bonnes pratiques ;
- 10 séances thématiques de formation continue proposées tout au long de l'année ;
- accès à une bibliothèque numérique répertoriant plus de 100 outils pédagogiques classés selon les matières, niveaux et profils d'élèves.



FLASHBACK - OUVERTURE DU TUTORAT PRIMAIRE AU SPCF DE FOREST !

Ce mardi, l'équipe Schola ULB, représentée par Lauren (pôle établissements) et Stéphanie (pôle tuteurs), était présente à l'inauguration [...]

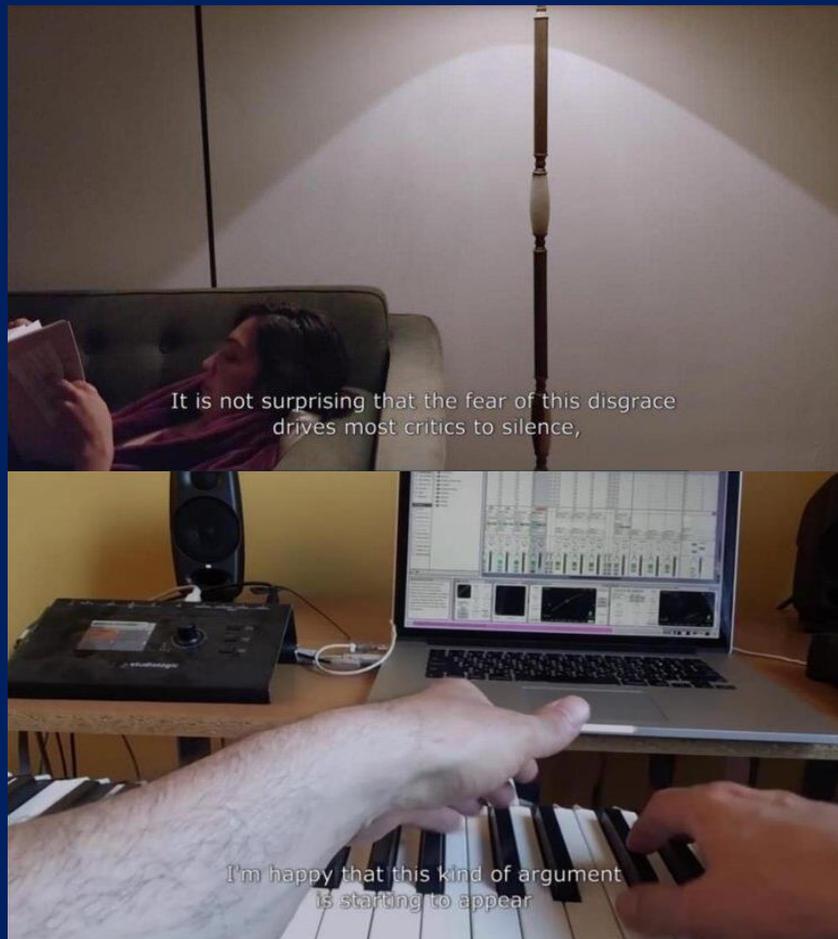
07.10.2021

Extrait de l'article : <https://www.schola-ulb.be/news/>



Documentaire fiction :

« *Ce que l'œil ne voit pas* » - Léa Rogliano & Pierre Hujoel



Extrait du teaser : https://www.youtube.com/watch?v=hgl_rhkk1vb4

Ce que l'œil ne voit pas est un documentaire fiction qui s'inscrit dans le cadre d'un projet de recherche en cours lors d'un master en Éthique au Département de Philosophie, Éthique et Sciences des Religions et de la Laïcité de l'ULB. Le documentaire est une correspondance entre deux artistes ayant eu lieu durant le confinement, entre avril et mai 2020. Jours après nuits, deux amis s'interrogent sur l'inquiétante prolifération des technologies de surveillance.

Léa Rogliano nous invite par ailleurs à nous questionner sur la place des *big data* et de l'avènement de l'IA par ces quelques interrogations :

“ *Quelle société numérique voulons-nous ?
Avons-nous les ressources, en Europe ou
aux Etats-Unis, de créer une alternative
au modèle des crédits sociaux chinois ?
Ce genre de questionnements, qui
soulèvent les liens entre l'intelligence
artificielle et la surveillance numérique
doivent être, à mon avis, débattus
urgemment et largement dans nos
sociétés.*



Conférence :

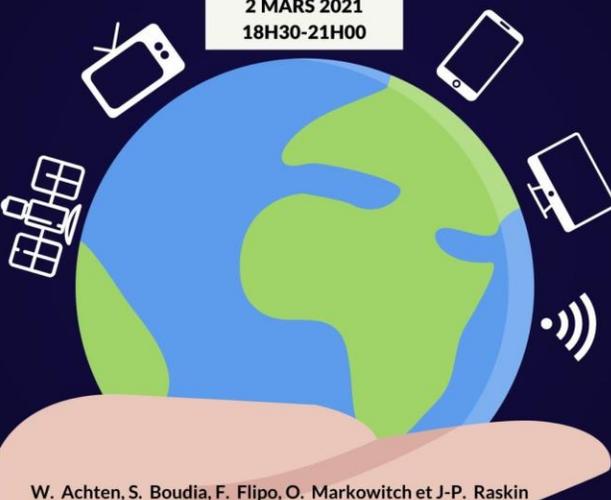
« Impacts écologiques des TIC »

CONFÉRENCE

IMPACTS ÉCOLOGIQUES DES TIC

Quelle ampleur ? Quelles solutions ?

2 MARS 2021
18H30-21H00



W. Achten, S. Boudia, F. Flipo, O. Markowitch et J-P. Raskin

VIDÉO CONFÉRENCE
INFO ET INSCRIPTION : WWW.CEDD-PES.COM






Le développement des technologies de l'information et de la communications (TIC) constitue un fait majeur de notre époque. Il bouleverse tous les aspects de nos sociétés depuis l'économie jusqu'à la culture, en passant par l'éducation ou la politique. Mais d'un point de vue matériel, qu'est-ce qu'implique ce développement ? La part des TIC dans la consommation d'énergie et dans l'utilisation des métaux ne fait que croître. Par exemple, les émissions de gaz à effet de serre qui sont associés à leur utilisation dépassent ceux du secteur aérien. A la pointe des développements technologiques, les entreprises qui développent ces TIC intègrent-elles des objectifs de limitation des impacts énergétiques et écologiques ? Du côté des utilisations, toujours plus multiples et fréquentes, y a-t-il des bonnes pratiques pour ce faire ? Quels peuvent être les apports des principes de l'économie circulaire en ce domaine ?

Voilà toutes les questions desquelles traitaient les intervenant lors de cette conférence en ligne, toujours disponible à la visualisation.



Titres et liens vers les conférences :



- **Olivier Markowitch**, Doyen de la Faculté des Sciences de l'ULB et Professeur au Département d'informatique

Introduction

- **Fabrice Flipo**, Institut Mines-Telecom

« L'impératif de la sobriété numérique »



- **Jean-Pierre Raskin**, Professeur à Institute of Information and Communication Technologies de l'Ecole Polytechnique de Louvain

« Impacts écologiques du hardware : situation et pistes de solutions »

- **Soraya Boudia**, Professeure de sociologie à l'Université de Paris (CERMES3/Centre des Politiques de la Terre)

« L'économie circulaire au-delà des frontières : le traitement des déchets dans des pays du Sud »





Nexstrain



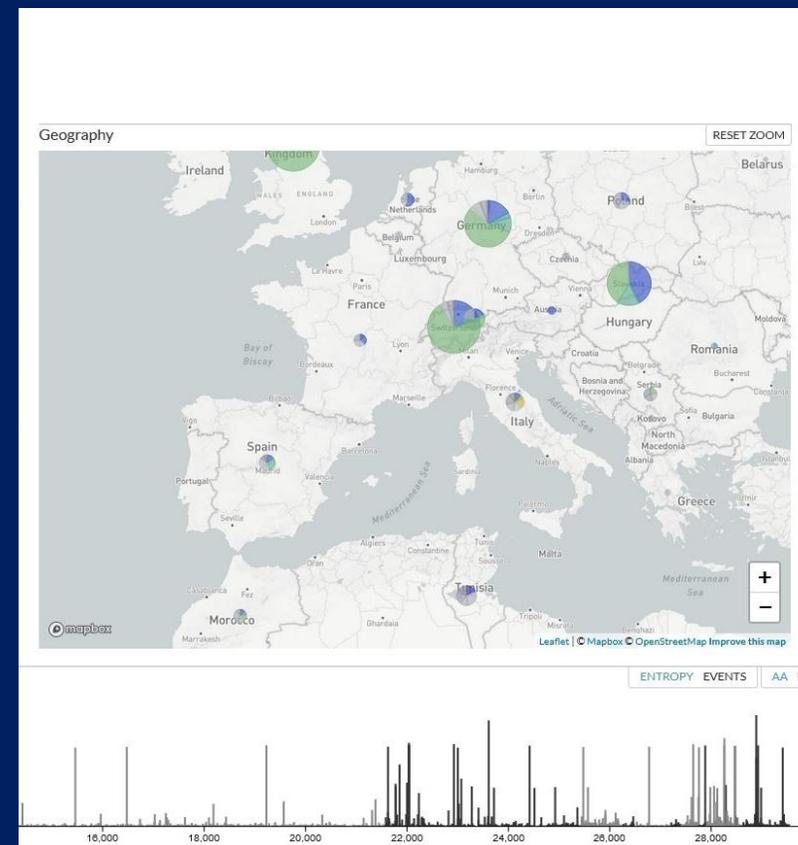
La mobilisation des données traitants de la mutation et de la dissémination des agents pathogènes est aujourd'hui une tâche indispensable à l'élaboration de stratégies pour endiguer les épidémies. Pour cela, Nexstrain est redoutable d'efficacité. C'est un projet, open source, visant à exploiter le potentiel scientifique et de santé publique des données sur le génome des agents pathogènes. La plateforme offre une vue continuellement mise à jour des données disponibles publiquement ainsi que de puissants outils d'analyse et de visualisation à l'usage de la communauté. Son objectif est de faciliter la compréhension épidémiologique et d'améliorer la réponse à apporter aux épidémies.



Le « site Web vise à fournir un aperçu en temps réel de l'évolution des populations d'agents pathogènes et à proposer des visualisations de données interactives aux virologues, épidémiologistes, responsables de la santé publique et scientifiques citoyens. Grâce aux visualisations de données interactives, nous souhaitons permettre l'exploration d'ensembles de données continuellement mis à jour, fournissant ainsi un nouvel outil de surveillance aux communautés scientifiques et de santé publique.

Nextstrain est en cours de développement actif et nous avons de grands projets pour son avenir, y compris la visualisation, l'analyse bioinformatique et un nombre croissant et une variété de jeux de données.

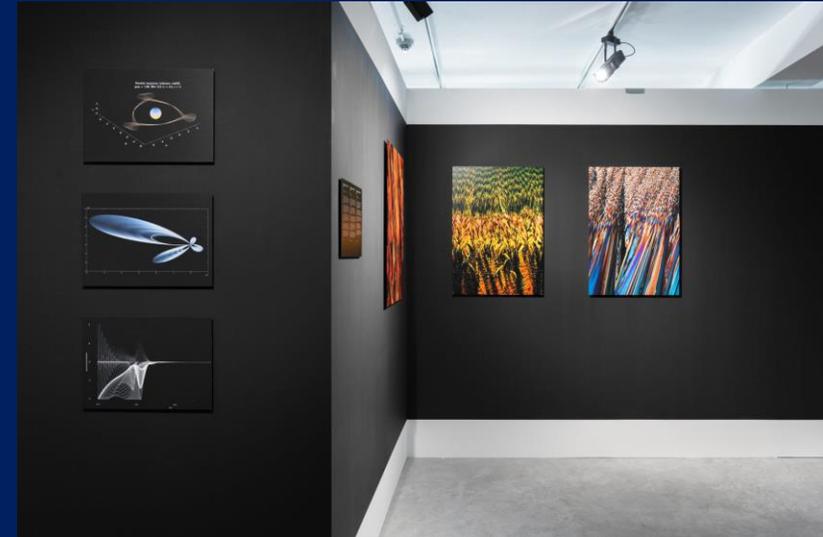
Extrait du descriptif du site : <https://nextstrain.org/#philosophy>



Order of Operations

Order of Operations est une exposition s'étant déroulée au musée BOZAR du 4 juin au 11 juillet 2021. Artistico-scientifique, elle a réuni sculptures, arts numériques, sound art, creative coding, ingénierie et pédagogie pour explorer différentes possibilités, suggérer des réflexions et initier le débat sur le rôle que les arts peuvent jouer dans une approche plus intégrative de l'enseignement des mathématiques.

Que signifie enseigner et apprendre les mathématiques ? Pourquoi cette matière est souvent perçue comme abstraite, déconnectée de la réalité, alors qu'elle est en soi le formalisme créé par les humains pour comprendre l'univers... Ou est-ce l'essence-même de l'univers ? Ces barrières existent-elles à cause de ce langage codifié lui-même que nous utilisons pour parler des mathématiques, et par conséquent pour les enseigner ? Est-ce possible de *ressentir* les maths, en allant au-delà des pages des livres scolaires et des tableaux d'école ? Telles sont toutes les interrogations que l'exposition conférait à ses visiteurs !



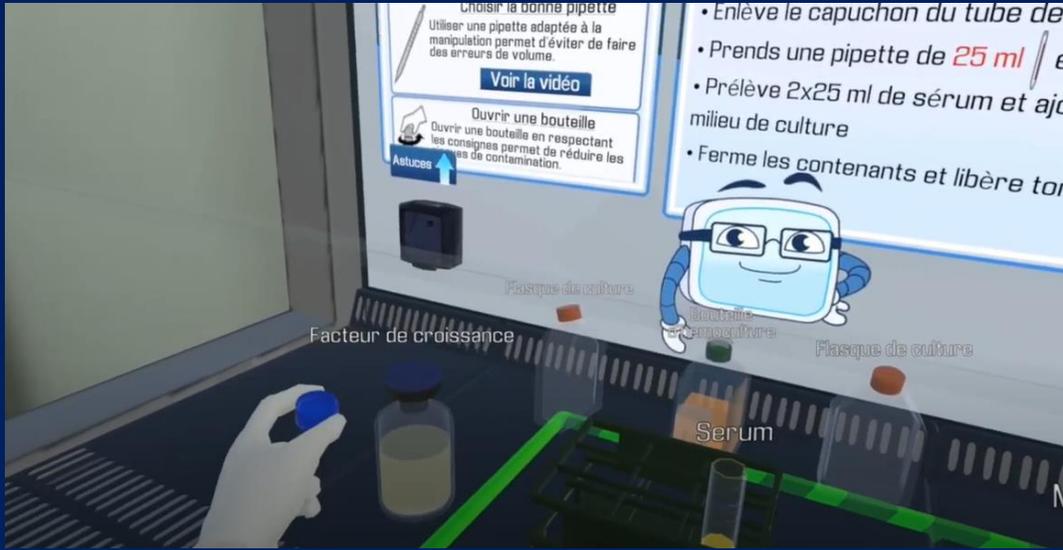


Partant de ces prémisses, *Order of Operations* se déroulait dans le vaste espace existant à la croisée des représentations artistiques et des objets mathématiques, présentant les œuvres d'artistes belges et internationaux qui - plus ou moins consciemment, plus ou moins délibérément - ont créé des pièces nous faisant faire l'expérience des mathématiques autrement.

Order of Operations présentait des œuvres d'artistes belges et internationaux, comme Anne Teresa De Keersmaecker/Rosas ou Zaha Hadid Architects, qui ont créé des pièces (sculpture, photographie, tissage, origamis, dessin, danse, art numérique, sound art, creative coding, architecture) qui font vivre l'expérience des mathématiques autrement.



VRCELLS



VRCELLS est un dispositif immersif s'articulant autour de la technologie de la réalité virtuelle permettant à ses utilisateurs de s'exercer à la culture cellulaire.

Ce procédé a plusieurs avantages : l'opportunité de répéter de manière illimitée les mêmes gestes, la disponibilité d'un matériel (virtuel) adéquat, un milieu (virtuel, toujours) aseptisé.

Outre sa dimension virtuelle, VRCELLS s'agence autour d'une formation en trois étapes, accompagnant les utilisateurs du début à la fin de la formation (entraînement, validation des compétences, accompagnement individuel).



CONTINUING
EDUCATION



HELSCI
HEALTH & LIFE SCIENCES



Fresque Street Art

Dans le cadre du "Musée temporaire du confinement", deux talentueux street-artistes, Hedi Baka et Azed, ont réalisé peu avant les congés de printemps deux fresques sur des bâches fixées à des barrières Heras sur l'avenue Paul Héger.

Ce projet a permis de ramener art et culture sur le campus du Solbosch tout en respectant les mesures de sécurité sanitaires. Des écrans aux réseaux sociaux en passant par les apéros et la réalité virtuels, ces fresques sont un véritable récit de nos expériences digitales, démultipliées dans ces temps inédits, et créent une mosaïque colorée dans laquelle on ne peut que se retrouver.



D.NOMADE

En association avec l'émission de la RTBF, "NOMADE", ULB Culture est à l'initiative d'un atelier numérique à destination des étudiant-es autour de la déconstruction des fake news et des préjugés.

Chaque mois, quelques-un-e-s de nos jeunes journalistes prenaient les commandes d'une séquence inédite! Ils étaient pour l'occasion accompagnés du producteur et présentateur de l'émission : **Sofiane Hamzaoui**. Ce dernier leur donnait des "cours" et leur transmettait sa passion des médias à travers un prisme de déconstruction de diverses thématiques (le féminisme, les vaccins, et bien d'autres sujets ...).

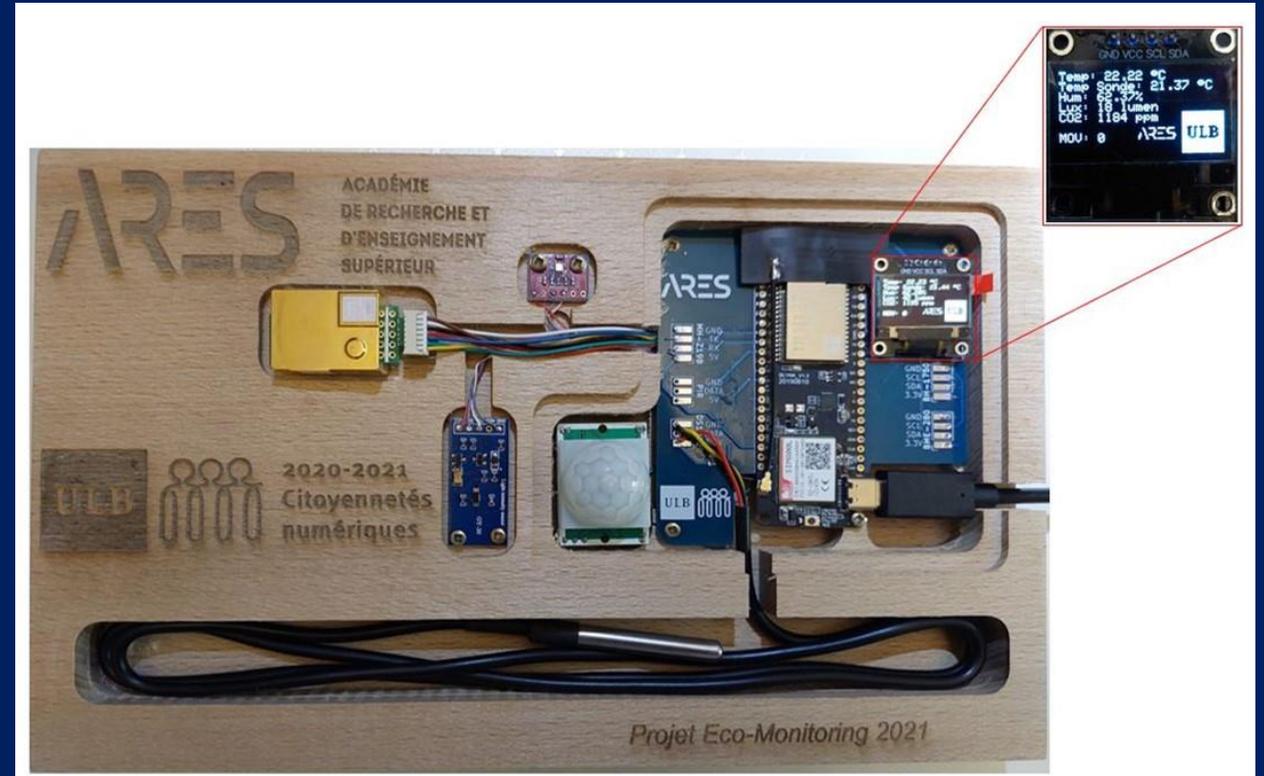
Réalisé avec le soutien de la **Fédération Wallonie-Bruxelles**, de la **Loterie Nationale**, de la **COCOF**, de l'**Union des Anciens Etudiants** ainsi que de la **Commission culturelle de l'ULB**.



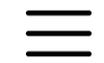
Projet Eco-Monitoring

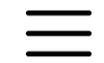
L'École Polytechnique de Bruxelles avec le soutien de l'Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES) cherche, à travers la mise en place d'un concours, à mobiliser les étudiants quant à la problématique de la gestion des ressources énergétiques.

Le projet porte sur le développement de *senseurs* destinés à être **déployés sur nos campus ainsi que dans des écoles secondaires** de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Ces capteurs ont pour objectifs de **récolter des données** (humidité, température, pression atmosphérique, luminosité, détection de mouvement et concentration en CO₂) et de les mettre en **open data** (en libre accès) afin qu'elles puissent être exploitées par l'ensemble de la communauté universitaire. Ainsi, tous les membres pourront prendre part au monitoring des ressources, en détectant de potentielles anomalies et en les notifiant ensuite aux autorités compétentes pour les corriger : une vaste chasse au gaspillage énergétique.



Module pédagogique avec capteurs et écran d'affichage. Conteneur réalisé à partir de bois de la Forêt de Soignes

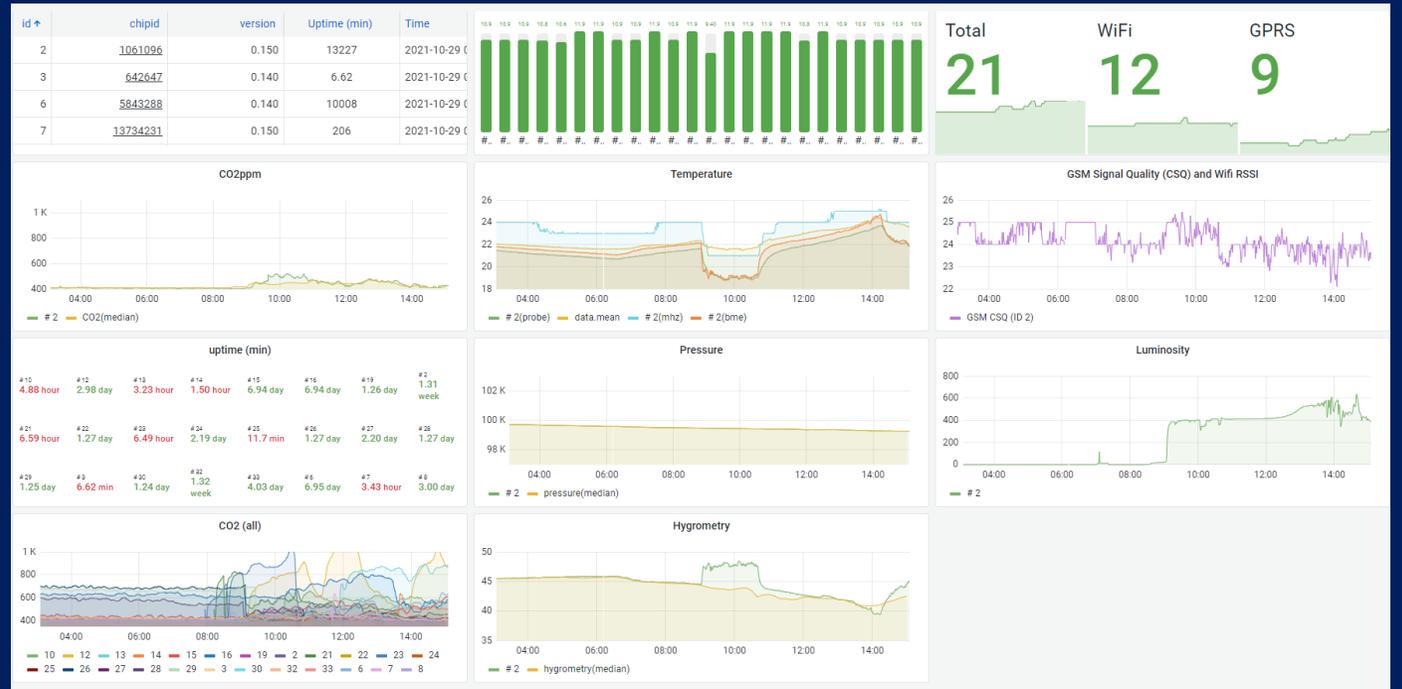




Afin de promouvoir cette initiative, un concours a été mis en place. Les données mises en *open data* seront analysées par les participant·e·s qui mettront en évidence des indicateurs de qualité/corrélations, et proposeront des solutions pour *fixer* d'éventuelles anomalies détectées.

Un jury de spécialistes évaluera et récompensera les propositions ainsi que les analyses les plus pertinentes.

En parallèle, plusieurs séminaires publics seront proposés via une plateforme numérique afin de vulgariser les dimensions environnementales et sociétales liées au projet.



Relevé des données





La sensibilisation à

l'environnement par le numérique

une mise en lumière par Sophia Azzagnuni



L'année thématique : **Pourriez-vous brièvement nous décrire votre projet, et ses objectifs ?**

Sophia Azzagnuni :

Le projet porte sur le développement de senseurs déployés sur les campus de l'Université ainsi que dans des écoles secondaires de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Ces capteurs monitorent divers facteurs liés à l'environnement et au bien-être (humidité, température, pression atmosphérique, luminosité, détection de mouvement et concentration en CO2). Les données récoltées sont ensuite mises en open data (en libre accès) afin qu'elles puissent être exploitées par l'ensemble de la communauté universitaire et les écoles secondaires impliquées. Ainsi, les membres de ces institutions peuvent prendre part au monitoring des ressources, en détectant de potentielles anomalies et en les notifiant dans la foulée aux autorités compétentes pour les corriger : une vaste chasse au gaspillage énergétique.

Les objectifs du projet sont de :

- **Promouvoir le SmartCampus ULB ainsi que les objectifs environnementaux s'inscrivant dans le Plan Climat ;**
- **Démontrer les économies énergétiques qui peuvent être réalisées grâce au monitoring de la consommation des infrastructures ;**
- **Sensibiliser le plus grand nombre aux enjeux climatiques.**



L'année thématique : **Pourriez-vous nous donner un bref retour d'expérience du projet?**

S.A :

Pour faire connaître ce dispositif de monitoring nouvellement déployé et plus globalement cette initiative, nous avons organisé un concours destiné aux élèves du 2ème et 3ème degré du secondaire ; nous avons mis 15 dispositifs de monitoring à disposition des classes participantes. Les élèves exploitent et analysent les données récoltées au sein de leurs classes ainsi qu'à l'ULB à l'aide de ces senseurs, en vue de dégager des actions de réduction de l'empreinte énergétique des classes et d'évaluer l'impact d'actions quotidiennes sur la qualité de l'air. En parallèle à ce concours, des séminaires ayant notamment pour thème la gestion de l'énergie sont proposés en octobre et novembre. Nous espérons ainsi susciter des vocations scientifiques auprès de ce jeune public puisque nous sommes convaincus que l'innovation et la technologie contribueront entre autres à relever les défis environnementaux auxquels nous sommes actuellement confrontés.

Dans le cadre de ce projet, nous collaborons notamment avec « Mission DD » du département INFORSCIENCES qui œuvre pour conscientiser les élèves de la 5ème primaire à la 4ème secondaire aux enjeux environnementaux à travers diverses activités et via une démarche scientifique.

Par ailleurs, ce projet a suscité au sein de l'Université une réflexion quant à l'intérêt d'un système d'aide à l'optimisation de la gestion énergétique de certains locaux des campus (i.e. la mesure de CO2 permet de signaler le besoin de ventilation ou d'ouverture des fenêtres). Cette analyse est ainsi proposée sous forme d'un projet d'année aux étudiants de MA2 en Sciences et Gestion de l'Environnement.



Equipe du projet, de gauche à droite : Sophia Azzagnuni (SmartCampus), Jean-François Determe (BEAMS-EE), Thomas Vandamme (LISA) et Olivier Debeir (LISA)



L'année thématique : En quoi l'année thématique « les Citoyennetés Numériques » fut-elle un soutien pour ce projet ?

S.A:

Tandis que la subvention octroyée par l'Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES) nous permet de financer le matériel pour construire les dispositifs, les heures prestées par les étudiants jobistes ainsi que la restauration pour la cérémonie de clôture, l'année thématique prend en charge l'intégralité des prix pour les gagnants du concours, ce qui le rend encore plus attrayant pour les classes participantes.



Circuits imprimés du module



Tournoi d'eSport Triple Crown

Le 31 octobre 2020 débutait le premier tournoi d'eSport entre la VUB et l'ULB. Ce fut l'occasion de fêter respectivement les 50 et les 185 ans de chacune des universités. La finale devait être organisée par l'European Gaming Organisation (EGO) le 14 novembre de la même année. Le projet était d'organiser un tournoi autour de trois jeux phares : FIFA, Rocket League et Just Dance !

Malheureusement, le 27 octobre, trois jours après le lancement officiel, le tournoi fut reporté à une date indéfinie à cause des mesures liées à la COVID-19 en vigueur à cette époque. La compétition n'a à ce jour toujours pas repris.

Si aujourd'hui cet événement figure dans ce rapport, c'est avant tout pour mettre en avant ce genre d'initiatives très recherchées par une partie de nos étudiants. A l'avenir, un tel projet serait porteur d'une dynamique de cohésion et d'un échange fraternel mais compétitif entre les universités belges. Renforcer le lien et la collaboration entre les institutions universitaires, c'est là aussi une des missions des outils numériques.



The collage features several images: a group of people in a lecture hall, a person gaming with a headset, a group of gamers at a computer, and a person smiling at a computer. Logos include VUB Expert Class, Esports Triple Crown (presented by GIG), Association E-Sport de Belgique (AES), infoep, SWAMP, be.be.brussels, Université Libre de Bruxelles (ULB), Vrije Universiteit Brussel (VUB), BXL, and La Ville de Stad.



Brussels eSports Seminar



Ce colloque, organisé par la European Gaming Organisation (EGO) en collaboration avec la VUB et l'ULB, traitait de l'eSports & City Marketing. La pierre angulaire de cette rencontre était d'aborder les stratégies afin de placer la Région bruxelloise au cœur de l'univers de l'eSport européen. Plusieurs intervenants, élus, académiciens et professionnels du domaine de l'eSport ont présenté leurs ambitions et objectifs pour cette discipline.

ESPORTS AND CITY MARKETING

THE CITY OF BRUSSELS AND THE BRUSSELS-CAPITAL REGION ARE INVITING YOU TO THE 1ST

BRUSSELS ESPORTS SEMINAR

ORGANISED BY THE EUROPEAN GAMING ORGANISATION

IN COLLABORATION WITH ULB - VUB & THE VUB EXPERT CLASS IN ESPORTS MANAGEMENT

October • Thursday 14th • 2021 • 1:30pm - 5pm
Trade Mart - C lounge 1
Place de l'Atomium 1 - 1020 Brussels
Parking 1 Trade Mart (Free)

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES (ULB) / VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL (VUB)

EGO (EUROPEAN GAMING ORGANISATION)

VUB EXPERT CLASS ESPORTS MANAGEMENT (WWW.EXPERICLASS.BE)

2020-2021 Citoyennetés numériques

BXL (BRUXELLES) / LA VILLE DE STAD

be.be.brussels



L'ULB récompensée par un Corporate IT Awards



L'ULB a reçu cette année un prix spécial. Le prix du Corporate IT Award lui a été décerné dans la catégorie "Impact sociétal du digital". Le jury de ce prix a voulu récompenser les efforts menés par notre Université dans le cadre de la pandémie de Covid-19. Ceux-ci lui ont permis d'assurer la continuité de nos missions d'enseignement et de préserver le parcours de formation de nos étudiant·es.

Les Corporate IT Awards (CITA) récompensent chaque année les entreprises des secteurs privé et public qui "font preuve d'excellence et de réalisations concrètes en matière de qualité opérationnelle, d'innovation et de réussite commerciale par une mise en œuvre et une utilisation inspirante de la technologie".

Les Corporate IT Awards de l'année 2020 se sont particulièrement penchés sur les organisations informatiques qui ont su relever le défi face à la pandémie de Covid-19, non seulement en mode réactif, mais aussi en soutenant leurs nouvelles technologies et leurs capacités opérationnelles à long terme et en abordant les événements cruciaux pour leurs activités.



Les prix 2020 constituent un baromètre exceptionnel pour évaluer l'agilité, l'adaptabilité et la capacité d'innovation des entreprises et des prestataires de services pour faire face aux événements les plus imprévisibles comme une pandémie.





À mes yeux, ce prix récompense avant tout la manière dont nos équipes ont géré la double crise de la cyberattaque et du confinement. Elles sont parvenues à la transformer en une énergie positive pour repenser la manière dont nous concevons notre sécurité informatique, et l'architecture et le déploiement de nos systèmes. Surtout, nous pouvons nous réjouir des nouvelles dynamiques qui se sont mises en place entre différentes équipes et départements. Voir les équipes du Département informatique et celles du CAP œuvrer de concert avec l'aide des informaticiens et pédagogues facultaires et l'appui de nos experts académiques (notamment en cybersécurité) et de toute l'administration est extrêmement encourageant et inspirant. Cela prouve à quel point nous sommes capables de réaliser de grandes choses quand nous parvenons à canaliser les énergies dans une même direction et c'est de très bon augure pour la réalisation du plan digital. Il reste beaucoup de chemin à parcourir, mais du point de vue informatique, nous sommes dans une situation bien plus solide et favorable aujourd'hui qu'avant la crise.

En attribuant ce prix à l'ULB, le jury a voulu récompenser la manière dont l'Université est parvenue à assurer la continuité de son enseignement et de ses épreuves d'évaluation en distanciel.

Ce prix vient donc récompenser le travail sur plusieurs plans : informatique et pédagogique, ainsi que la collaboration redoutable d'efficacité entre les services chargés de ces prérogatives.

Enfin, ce prix reconnaît la capacité de nos équipes à déployer dans l'urgence des solutions qui permettaient à la fois de parer au caractère exceptionnel des circonstances (la tentative de cyberattaque en février 2020 suivie aussitôt par le premier confinement), tout en profitant de l'occasion pour améliorer l'architecture technique de nos environnements afin d'améliorer leur sécurité et leur robustesse pour l'avenir.



Nicolas van Zeebroeck

Conseiller IT auprès du rectorat



Nos remerciements



Cette année n'aurait pas été le succès qu'elle fut sans les membres du comité de pilotage. C'est pourquoi nous tenions à les remercier tou-te-s aujourd'hui :

**BACHY Sylviane, BERSINI Hugues, CARATI Daniele, CHAOUQUI Zouhair, DANDOY Regis,
DRICOT Jean-Michel, FLANDRIN Pierre, GILBERT Marius, LAURENT Gregory, LEO Oberdan,
MAES Peggy, MARKOWITCH Olivier, MASSART Thierry, MESSINA Aurélie, ROUSSEAUX Aurélie,
TRUZZI Claudio, VAN ZEEBROECK Nicolas, WAYENS Benjamin, ZACCAI Edwin**

ULB 2020-2021



Citoyennetés numériques