

2023



2024



héros zapatistes

*Es necesario hacer un mundo nuevo.
Un mundo donde quepan muchos mundos,
donde quepan todos los mundos.*

— *Sous-commandant Marcos*

** Il est nécessaire de créer un nouveau monde.
Un monde où plusieurs mondes coexistent,
où tous les mondes coexistent.*

Marion Rébier nous emmène en voyage au Mexique, dans les États de Guanajuato, de Querétaro et de México, en 2006, à la rencontre du mouvement zapatiste. Évoquant Alexandre Rodtchenko et Tina Modotti, elle pose un regard sensible et argentique, à la fois mélancolique et vibrant, sur ces hommes et ces femmes qui défendent leur autonomie et s'opposent au néolibéralisme. Marion révèle des fragments de l'Otra Campaña, l'autre campagne menée par le Sous-commandant Marcos et l'Armée zapatiste de libération nationale (Ejército Zapatista de Liberación Nacional, EZLN).

Ce mouvement radical de transformation sociale, soutenu par Noam Chomsky et chanté par Rage Against the Machine, est une pierre angulaire du Plurivers pour lequel noesya œuvre au quotidien.

Les œuvres présentées dans ce rapport constituent la toute première exposition de la maison noesya. Pour prolonger le plaisir des yeux par une lecture pétillante et critique, pleine de joie et de colère, nous vous conseillons le formidable livre *Plurivers. Un dictionnaire du post-développement*, coordonné par Ashish Kothari (Inde), Ariel Salleh (Australie), Arturo Escobar (Colombie et États-Unis), Federico Demaria (Espagne), Alberto Acosta (Equateur), et publié aux éditions WildProject¹.

1. <https://wildproject.org/livres/plurivers>

héros zapatistes	5
introduction	11
people	17
planet	139
prosperity	183
conclusion	199
one more thing	203
annexes	209



introduction

Cette troisième année a été particulièrement riche d'enseignements pour noesya. Cela nous a permis de tester notre robustesse, et de façon un peu contradictoire, d'une part de sentir nos limites, d'autre part de conforter la solidité de notre position.

Nous avons intensifié les efforts sur le troisième métier de noesya, les expériences interactives. Pour ce faire, nous avons embauché Clara Rigaud, pris en stage Marion Jolas, et ouvert un quatrième axe de recherche dans le programme de recherche-action Sane. Cet axe porte sur les dispositifs interactifs d'intérêt général, et s'est matérialisé par une expérimentation technique et artistique avec des périphériques obsolètes : le projet Zombitron.

Pendant le semestre consacré au projet, de mars à août, nous avons fait 100 k€ de chiffre d'affaires de moins que l'année précédente : 303 k€ contre 402 k€. Cela a pour conséquence un produit d'exploitation légèrement inférieur (773 k€ contre 781 k€), mais un résultat d'exploitation nettement inférieur (85 k€ contre 198 k€). La chute du résultat s'explique par le croisement d'un chiffre d'affaires qui régresse légèrement, et d'une augmentation significative des charges d'exploitation (689 k€ contre 582 k€).

La conclusion est simple : nous n'avons pas l'énergie nécessaire pour porter 2 grands chantiers en même temps. Et ce, d'autant moins que nous avons eu le plaisir d'accueillir le premier bébé noesya, Lison, née le 1er août 2024 ! Toute l'équipe souhaite la bienvenue à ce petit être, et félicite les heureux (et fatigués) parents, Alexis et Léa.

En parallèle, la position de noesya se conforte de plusieurs façons. D'abord, très concrètement, nous finissons l'exercice avec 513 k€ de capitaux propres, et un résultat d'exploitation honorable dans une conjoncture économique de la tech très tendue, marquée par les licenciements et les dépôts de bilan.

Ensuite, nous avons l'immense chance de travailler sur de très beaux projets — l'écothèque, la plateforme collaborative de l'écoscénographie — et de voir Osuny, le commun numérique que nous avons créé, être mis en œuvre pour de très beaux sites : La Criée, Rennes Ville et Métropole, Réseau Excellence des Entreprises du Patrimoine Vivant, Université de Bordeaux, Universidade de Vigo... Les contributions au commun ont plus que doublé depuis l'exercice 2022-2023.

Enfin, aussi étonnant que cela puisse paraître, noesya a acheté une maison à Bordeaux, au 15 rue des Bouviers. Cela ouvre un nouveau chapitre pour l'équipe bordelaise, et donne un sens très concret à la notion de numérique situé.

En préparant l'exercice 2024-2025, nous avons donc décidé de nous recentrer sur Osuny et les communs numériques, qui constituent aujourd'hui le cœur de notre activité. Nous n'abandonnons pas les expériences interactives, mais nous n'y investissons plus d'efforts pro bono. Et nous aménageons la maison noesya, de façon à y accueillir une communauté vibrante autour des thèmes qui nous sont chers : technocritique, post-croissance, féminisme, accessibilité numérique, soutenabilité écologique, dignité humaine, logiciels libres...

Une maison du numérique d'intérêt général.



people

It's important to make the distinction between a firm's shareholders and stakeholders. Traditionally, businesses have favored shareholder value as an indicator of success, meaning they strive to generate value for those who own shares of the company. As firms have increasingly embraced sustainability, they've shifted their focus toward creating value for all stakeholders impacted by business decisions, including customers, employees, and community members. Some simple ways companies can serve society include ensuring fair hiring practices and encouraging volunteerism in the workplace. They can also look externally to effect change on a larger scale. For instance, many organizations have formed successful strategic partnerships with nonprofit organizations that share a common purpose-driven goal.¹

1. <https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-the-triple-bottom-line>

4 salariés sociétaires

Alexis Benoit a été rémunéré 6.300 € brut mensuel, soit 75.600 € brut annuel, sur la base de 7.000 € brut mensuel à quatre jours et demi sur cinq. Sébastien Gaya a été rémunéré 6.000 € brut mensuel, soit 72.000 € brut annuel. Pierre-André Boissinot et Arnaud Levy ont été rémunérés 7.000 € brut mensuel, soit 84.000 € brut annuel. Les embauches en CDI et les rémunérations fixes et élevées ont un impact direct sur la sécurité financière des personnes concernées.

1 doctorante en CIFRE

Magali Anglès a été rémunérée 3.000 € brut mensuel, soit 36.000 € brut annuel, au-dessus du minimum légal fixé à 2.000 € brut mensuel. Le niveau de rémunération a un impact direct sur la sécurité financière de Magali Anglès, et lui permet de réaliser sa thèse dans de bonnes conditions matérielles. La démarche de soutien de la recherche par la CIFRE a un impact indirect, par la contribution à la production scientifique de la doctorante. La thèse porte sur “L'adoption d'un commun numérique éducatif par le monde de l'enseignement et de la recherche : conception, développement, déploiement et gouvernance”. Le choix d'une doctorante est conforme à notre politique de parité & d'inclusion, et améliore la proportion de femmes dans les métiers de la tech et dans les effectifs de l'entreprise.

1 développeuse en contrat de professionnalisation

Olivia Simonet a été rémunérée 2.000 € brut mensuel, soit 24.000 € brut annuel, conformément à la grille de salaires de noesya mise à jour. Le choix d'une développeuse en contrat de

professionnalisation est conforme à notre politique de parité & d'inclusion, et améliore la proportion de femmes dans les métiers de la tech et dans les effectifs de l'entreprise.

1 développeuse-chercheuse en contrat jeune docteur

Nous avons embauché Clara Rigaud, docteure en interaction humain-machines (Robotique), comme développeuse-chercheuse. Le contrat a commencé le 19 février 2024, au niveau de salaire "Apprentie", à 4.000 € brut mensuel, soit 48.000 € brut annuel. Le dispositif jeune docteur permet une valorisation majorée du Crédit Impôt Recherche (CIR) sur les travaux de recherche auxquels participe la personne. Le choix d'une développeuse-chercheuse est conforme à notre politique de parité & d'inclusion, et améliore la proportion de femmes dans les métiers de la tech et dans les effectifs de l'entreprise.

1 designeuse en stage de 6 mois

Nous avons accueilli Marion Jolas en stage d'avril à septembre 2024. Marion étudie à la Design Academy Eindhoven.¹.

Design Academy Eindhoven (DAE) is one of the world's leading design schools, recognised internationally for its forward-thinking and renowned professors and alumni. For over 70 years it has trained aspiring designers to make their mark on the future by thinking freely and openly about what design can achieve, consistently exploring design as an instrument of material, social, environmental and critical innovation. Today it is home to a community of many nationalities and cultures, offering an environment where personal perspectives on the world can be translated into meaningful and daring propositions. They are guided in this by

1. <https://www.designacademy.nl>



a team of professional designers, architects, researchers, writers and curators, all active within the academy as well as in the professional field. DAE is a University of the Arts, offering both BA and MA degrees, specialised in training students in different design perspectives in order to produce critical and socially engaged designers. In conjunction with the educational programmes, DAE has international research Professorships focused on collaborative research projects. The commonality at DAE is the shared political values of an inclusive society that embraces diversity in every aspect. In addition, the hybrid, conceptual, contextual and international approach to design makes DAE's programmes distinctive.

Révision de la grille de salaires

Nous avons mis à jour la grille parce que le calcul du salaire des personnes en alternance ou en contrat de professionnalisation, sur la base d'un mi-temps, ne nous paraissait pas correspondre à la réalité du temps de travail. Nous avons donc défini ce niveau de salaire à 2.000 € brut mensuel, le salaire de CIFRE à 3.000 €, puis les 3 niveaux de salaire qui forment le cœur de la grille à 4.000 €, 6.000 € et 8.000 €. En réalité, nous n'appliquons pas encore le niveau à 8.000 € ; par prudence, nous restons à 7.000 €¹.

Certification Access42

Certification d'Olivia Simonet (78,54 %) et Alexis Benoit (86,25 %) "Développer des sites web accessibles et conformes au RGAA".

Cette formation² à l'accessibilité numérique apporte les outils et ressources indispensables pour concevoir et développer des pages web conformément au RGAA. Elle peut s'accompagner d'une certification. Les équipes chargées de l'intégration et du développement d'un site ou d'une application web sont responsables de l'implémentation technique

1. <https://gouvernance.noesya.coop/documents/2021/grille-de-salaires>

2. <https://formations.access42.net/formations/formation-developpement-accessible/>

de l'accessibilité. Valorisant la pratique, cette formation a pour but de présenter aux développeurs et développeuses les critères d'accessibilité et les méthodes de développement ou d'intégration associées dont il faut tenir compte au quotidien. Elle met également à leur disposition des outils, techniques et ressources indispensables pour coder et corriger des interfaces conformément aux normes d'accessibilité (WCAG, RGAA).

Access 42 — Une équipe experte en accessibilité numérique et passionnée à vos côtés. L'accessibilité numérique concrétise le droit fondamental des personnes en situation de handicap à l'inclusion et à leur pleine participation à la société. En vous assurant que vos produits et services numériques sont conformes à la loi, vous contribuerez vous aussi à une société plus accessible et plus juste¹.

Mutuelle d'entreprise

Nous avons maintenu la mutuelle d'entreprise avec la Mutuelle des SCOP et des SCIC.

La Mutuelle des Scop et des Scic², Coopératifs & Solidaires. Agissons ensemble dans tous les moments de vie. Faites le choix d'une protection Santé et Prévoyance qui porte les valeurs de partage et de solidarité des coopératives. Une vraie mutuelle créée pour accompagner les coopérateurs actifs ou retraités dans leurs parcours de vie.

Point d'étape sur OSINUM

Suite aux échanges avec les CHATONS, nous avons migré certains outils vers des alternatives libres. Dans les faits, le passage de Slack à Discourse ne s'est pas opéré. Les deux outils présentent des fonctionnalités différentes, la qualité de Discourse n'est pas à blâmer. Nous avons décidé de maintenir les deux, côte à côte. Nous

1. <https://access42.net>

2. <https://mutuelledesscop.fr>

remercions Jon Richter pour ses contributions très détaillées sur le forum. Nous avons abandonné NextCloud pour revenir à Google Drive, du fait de problèmes d'instabilités et de l'inefficacité de l'édition collaborative de documents. Nous utilisons Jitsi pour les assemblées Osuny mensuelles. Nous n'avons pas réussi à enregistrer nativement les sessions, problème que nous avons contourné avec OBS.

osinum.fr¹ propose une plateforme d'applications web et open source et un accompagnement pour vos besoins numériques. C'est simple : avec un seul identifiant, vous pouvez déployer et utiliser les outils de votre choix et les partager avec vos équipes et partenaires pour mieux collaborer.

La maison noesya², un lieu pour le numérique d'intérêt général

Nous avons acheté une maison à Bordeaux, au 15 rue des Bouviers, qui nous permettra à la fois de travailler, de nous héberger quand l'équipe parisienne vient à Bordeaux, et de créer un point d'ancrage pour le numérique d'intérêt général en Nouvelle-Aquitaine. Le mode d'achat est détaillé dans la partie prospérité³ de ce rapport.

La Criée centre d'art contemporain

Développement du site avec Osuny. Charte graphique par Alias Sandi. Design interactif par Violenn Simon.

Alias Sandi — Nous sommes un collectif de quatre designeuses graphiques réunies au sein d'un même atelier⁴, à Rennes. Notre pratique s'oriente depuis quelques années autour de projets variés d'édition, d'identité visuelle, de dessin de caractères et de site internet, s'inscrivant en majorité dans les domaines des arts, de la culture et de la recherche. Nous collaborons

1. <https://osinum.fr>

2. <https://maison.noesya.coop>

3. Voir "La maison noesya, un matrimoine pour le futur de la coopérative", p.192

4. <http://alias-sandi.fr>

avec des écoles d'arts, des compagnies de théâtre, des institutions culturelles, des associations, des petits commerces et des artistes.

Violenn Simon — Coming from a print background (Olivier de Serres graduation in 2011), I worked for 6 years as an interactive Art Director at AREA 17. I work freelance since 2017. Although my main expertise lies on the web field (from early UX, AD, design, frontend specifications to final QA), I'm always keen to design for print¹.

La Criée — Implantée depuis 1986 en centre ville de Rennes, dans l'ancien marché aux poissons, La Criée² centre d'art contemporain est un lieu d'expositions et de rencontres. Espace laboratoire, elle soutient la recherche, la production et la diffusion des artistes d'aujourd'hui et de leurs œuvres, dans et hors ses murs.

ComNum Rennes

Développement du site comnum.rennes.fr, espace de coopération dédié à une communication numérique plus soutenable.
Intégration de la charte graphique de Rennes, Ville et Métropole.
Développement avec Osuny. Hébergement avec Deuxfleurs.

Notre groupe de travail repose avant tout sur des valeurs partagées, fondées sur la transparence, la coopération et la création de biens communs. Nous souhaitons mettre à profit notre culture numérique commune pour défendre une communication numérique contributive et plus soutenable.

La sobriété est un domaine de réflexion encore récent, qui nécessite de s'appuyer sur des modèles en permanente évolution. C'est dans cette dynamique itérative que nous avons posé la transparence comme condition préalable à notre travail et tout au long de nos actions. Sur cet espace ComNum.Rennes.fr³ nous souhaitons

1. <https://www.violennsimon.com>

2. <https://www.la-criee.org>

3. <https://comnum.rennes.fr>

vous partager toutes nos expérimentations, nos tentatives, nos doutes, nos erreurs, comme nos réussites ou nos incertitudes.

C'est pourquoi, nous nous sommes engagé-es à documenter chaque phase de notre travail. Une partie de cette documentation est déjà disponible ici, qui sera amenée à évoluer et à s'enrichir régulièrement. Une attention particulière est portée sur le potentiel reproductif de ces outils et de cette méthodologie : en ouvrant et en libérant ces expérimentations, nous souhaitons encourager le partage, l'amélioration et les ré-usages. C'est pourquoi la totalité des contenus produits ainsi que la méthodologie employée sont diffusées sous licence libre Creative Commons Attribution & Partage dans les mêmes conditions (CC BY-SA).

Au-delà du groupe de travail Communication Numérique Responsable, cet espace web — qui repose sur la coopération et la transmission — a également vocation à relayer toutes les démarches inspirantes initiées par tous les services de communication des deux collectivités de Rennes, Ville et Métropole en faveur d'une plus grande sobriété numérique.

Parlement numérique d'intérêt général — ComNum

Arnaud Levy a animé un parlement numérique d'intérêt général ¹ le 10 juillet 2024, avec, entre autres, Sébastien Gaya (noesya), Estelle Soleillant et Mathieu Delsaut (Rennes Métropole) et Guillaume Rouan (Les Champs Libres).

Auto-évaluation RGEN — ComNum

Sébastien Gaya et Arnaud Levy ont participé à l'auto-évaluation du site ComNum selon le Référentiel général de l'éco-conception des services numériques (RGEN).

1. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/etudes-de-cas/comnum/>

Travail réalisé avec Estelle Soleillant et Mathieu Delsaut (Rennes Métropole) et Guillaume Rouan (Les Champs Libres).

Le RGESN est un outil nécessaire qui sensibilise les professionnels du numérique à l'éco-conception¹. Il permet d'impulser une démarche sans en constituer le point final. Au-delà de la création, l'usage, la diffusion et la fin de vie sont aussi à évaluer en termes d'impact environnemental. Rappelons qu'un projet numérique ne vit pas seul et se rapporte toujours à un contexte et des objectifs. Si la notion d'utilité est introduite comme un principe fondamental dans le RGESN, rien n'est précisé quant à la façon de le mesurer. Surveiller vos indicateurs d'audience vous donneront déjà une idée de la bonne utilité et/ou du bon usage de votre service numérique. Parce qu'un service numérique sans utilisateurs est un service logiquement plus impactant, et ce, même s'il a été éco-conçu !

Le site comnum.rennes.fr s'inscrit dans une démarche d'écoconception visant à réduire les impacts environnementaux. À cette fin, cette déclaration a été rédigée dans le cadre de la mise en œuvre du référentiel général de l'écoconception des services numériques (version 2024).

Le référentiel général de l'écoconception des services numériques, document réalisé par l'Arcep et l'Arcom, en collaboration avec l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'Inria, est disponible sur le site web de l'Arcep et en version PDF.

Sa mise en œuvre poursuit quatre objectifs principaux : Concevoir des services numériques plus durables permettant d'allonger la durée de vie des terminaux ; Promouvoir une démarche de sobriété environnementale face aux stratégies de captation de l'attention de l'utilisateur pour des usages en ligne avec les objectifs environnementaux internationaux ; Diminuer les ressources informatiques mobilisées, optimiser le trafic de données et la sollicitation des infrastructures numériques ; Accroître le niveau de transparence sur l'empreinte environnementale du service numérique.²

1. <https://comnum.rennes.fr/publications/2024-08-26-nous-avons-teste-lauto-evaluation-du-rgesn/>

2. <https://comnum.rennes.fr/declaration-decoconception/>

Réseau Excellence

Développement du site avec Osuny.
Design Nicolas Pariès, Hey Low.

Hey Low — A digital studio driven by Beauty & Sustainability. We exist to support those dedicated to social and environmental justice, by providing bespoke and qualitative communication tools and websites, helping them succeed in their vital work. We are also deeply committed to promoting sustainability in the digital industry.¹

Réseau Excellence² — regroupe au sein de chaque région les entreprises ayant obtenu le label « Entreprise du Patrimoine Vivant » (EPV). Réseau Excellence fédère les associations d'EPV désireuses d'agir ensemble pour promouvoir les savoir-faire d'exception. À travers des actions ciblées, Réseau Excellence soutient et développe une communauté dynamique, portée par des valeurs communes.

Lève les yeux

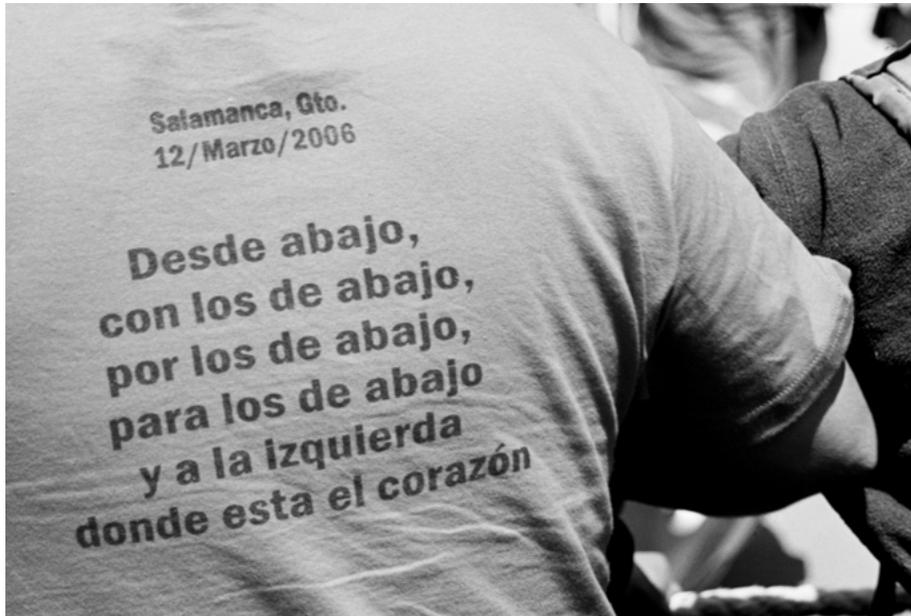
Réalisation pro bono du site de l'association. Partage pro bono des locaux parisiens de noesya avec Floriane Didier, coordinatrice de l'antenne Lève les yeux IDF et animatrice, 2 jours par semaine.

L'association Lève les yeux³, régie par la loi 1901 et à but non lucratif, a vu le jour en 2018 suite à une prise de conscience : la société est de plus en plus dépendante des écrans, ce qui entraîne de graves effets sur la santé, l'éducation, le lien humain, l'environnement et la démocratie. Notre objectif est de promouvoir la déconnexion pour mieux préserver l'attention humaine, et ainsi contribuer à l'émergence d'une société plus conviviale, fraternelle et écologique. Le siège social de Lève les yeux est situé à Marseille, et des antennes sont en voie d'établissement à Paris et à Bordeaux. Des intervenants formés sont aussi actifs

1. <https://www.heylo.world>

2. <https://www.reseauexcellence.fr/fr/>

3. <https://www.levelesyeux.com>



à Nice, Sète et Nantes. Notre association est indépendante de tout financement issu de l'industrie numérique, conformément à notre charte éthique, adoptée lors du Conseil d'administration du 9 juin 2023.

BeeLearning

Développement pro bono du site avec Osuny.

BeeLearning¹ est une entreprise dédiée à la pédagogie et aux responsabilités numériques, dont les principales activités sont : la création de dispositifs de formation, la conception de matériel pédagogique, la transmission de recommandations aux usagers soucieux d'une utilisation plus responsable du numérique. BeeLearning s'applique par ailleurs à réduire les impacts environnementaux et sociaux de son activité. Elle conçoit ainsi des dispositifs et des supports de formation responsables : plus sobres, plus accessibles et plus inclusifs.

Centre d'études sur les médias, les technologies et l'internationalisation (CÉMTI)

Design et développement du site avec Osuny.
Merci Sébastien Broca pour ta confiance !

Laboratoire de recherche en Sciences de l'information et de la communication à l'Université de Paris 8, le Centre d'études sur les médias, les technologies et l'internationalisation (CÉMTI)² réunit plus de 50 chercheurs et enseignants-chercheurs autour de thèmes liés à la culture, aux médias et au numérique.

1. <https://www.beelearning.fr>

2. <https://www.cemti.fr>

Transition Design Lab

Hébergement du site créé avec Osuny, design et développement par Anthony Ferretti.

Basée sur la vision de CY school of design, notre recherche se concentre sur l'analyse et la conception de transitions durables. Les recherches du Transition Design Lab 's'appuient à la fois sur des études de conception et sur la science de la conception. En nous concentrant sur le paradigme de la transition, nous reconnaissons trois défis majeurs pour les pratiques de conception : le changement d'échelle géographique, l'hétérogénéité des acteurs et de leurs intérêts, l'introduction de questions de régénération à long terme.

CIDS & MIDS

Développement des sites du CIDS et du MIDS avec Osuny. Design Takumi Kobayashi (CMJNRVB), direction de projet Quentin Pinczon du Sel. Un grand merci à Callie Cunningham, Cyprien Fluzin et Nolwenn Marchaland pour leur confiance et leur gentillesse !

cmjnrvb² est un studio de création accompagnant les clients dans leur communication graphique imprimée et numérique, de la conception à la réalisation. Conseil, direction artistique, design graphique et expérience utilisateur, le studio met en œuvre votre projet avec une attention particulière au sens et au détail. Pour répondre au mieux au projet, le studio s'entoure de spécialistes : UX designers, développeurs, graphistes, photographes, illustrateurs, typographes, motion designers, chef de projet, rédacteurs...

Quentin Pinczon du Sel — Après 8 ans à travailler en agences, ayant été développeur, chef de projet, UX designer et directeur de production, je me concentre depuis 2015 sur des missions UX, en freelance. Je

1. <https://transitiondesign.labo.cyu.fr/fr/>

2. <https://www.cmjnrvb.net>

mets mon empathie, mes capacités d'écoute, mon intuition et mes connaissances de l'ensemble de la chaîne de production d'un projet aux services des gens avec qui je travaille. Je fais de la recherche utilisateur (interviews, double écoute, tests utilisateurs...), j'organise et anime des ateliers de conception, je réalise des parcours utilisateurs, des wireframes, des prototypes, et je peux faire de l'UI sur la base d'une DA ou d'un design system déjà posé. J'ai de l'expérience avec Figma, Sketch, Axure, Invision, Marvel, entre autres — mais tout logiciel s'apprend vite. Je travaille surtout avec des agences (Les Sismo, Nordsud, Altima, DDB, etc.) pour leurs clients finaux, dans des domaines et pendant des durées variées (de quelques jours à plusieurs mois).¹

The CIDS² is a joint center of the Graduate Institute of International and Development Studies and the University of Geneva dedicated to the study of international dispute settlement. The Center for International Dispute Settlement (CIDS) was established in late 2016 as a collaborative effort between the Faculty of Law at the University of Geneva and the Geneva Graduate Institute. Its primary objectives include providing in-depth and executive education, promoting research, and contributing to public debates and activities in the field of international dispute settlement.

The MIDS³ is a dynamic academic program led by an expert team, supported by two prestigious academic institutions and an extensive professional network. The MIDS program was established in September 2008 and today represents the principal teaching program of the Center for International Dispute Settlement (known as the CIDS). The program is jointly organized by the Faculty of Law of the University of Geneva and the Geneva Graduate Institute. The MIDS curriculum covers a wide array of international dispute settlement mechanisms, including international commercial and investment arbitration, WTO dispute settlement, mediation, proceedings before international courts and tribunals, and legal advocacy skills. The MIDS is one of the top choices worldwide for postgraduate education in international dispute resolution, offering full-time legal education to about 35 to 40 students

1. <https://www.linkedin.com/in/quentinpinczon/>

2. <https://cids.ch>

3. <https://mids.ch>

annually. The program, which requires 90 ECTS credits, is designed for students who have already earned a complete law degree and are proficient in English, with most students possessing professional law experience. The program structure is primarily elective, allowing students to pursue their specific interests in dispute settlement while ensuring that they acquire the essential knowledge of the field. The program is taught entirely in English. Since its inception, the MIDS program has educated over 500 students from over 90 countries around the world. Graduates pursue careers in law firms, foreign affairs, trade or justice ministries, in international dispute settlement institutions, international organizations, and non-governmental organizations. Some graduates also go on to teach at universities or pursue PhD studies. The MIDS faculty consists of carefully selected experts from among the most respected academics and practitioners in the field of dispute settlement worldwide.

Diplôme d'Université Cybercriminalités : enjeux et défis humains

Design et développement du site avec Osuny.

Un diplôme en cybercriminologie avec un ancrage profond dans les sciences humaines et sociales. Le programme vise à renforcer les compétences professionnelles nécessaires pour relever les défis de la cybercriminalité / cybersécurité. En effet, l'accès généralisé à Internet, la diversification des canaux de communication, et la complexité des échanges numériques ont ouvert la porte à de nouveaux risques exploités par les cybercriminels. Au-delà de l'adoption de technologies avancées, ce DU se concentre sur la compréhension des comportements humains en situation de compromission ou d'atteinte, des motivations et des vulnérabilités individuelles ou collectives. La reconnaissance des différents types de cyber-risques auxquels sont confrontés entreprises, administrations, et particuliers est devenue une démarche fondamentale pour contrer cette forme de délinquance en constante évolution.¹

1. <https://www.cybercriminalites.fr>



EnCommuns

Développement des sites de la revue et de l'association EnCommuns.

La revue EnCommuns¹ est un projet mené par l'association du même nom. Les articles, disponibles en libre accès, sont publiés sous la licence Creative Commons (BY-NC-ND), sauf exceptions indiquées. Notre projet éditorial synthétisé dans l'éditorial "Une voix pour les communs" est construit autour de quatre idées forces : dans une perspective pluridisciplinaire, contribuer à clarifier les concepts de base mobilisés dans les approches par les communs ; étendre et enrichir l'approche par les communs ; nourrir la réflexion par des études de cas et des études de terrain rendant compte des initiatives menées par les communautés de communs ; contribuer à élaborer et rendre crédible un autre narratif (ou récit) à l'âge de l'anthropocène : celui des communs comme alternative aux rapports de domination propres au capitalisme contemporain (extractivisme, marchandisation, financiarisation, numérisation...). En cohérence avec ces orientations, les différentes contributions publiées, tout en visant la plus grande lisibilité et le public le plus large possible, doivent satisfaire à un haut niveau d'exigence en matière de qualité et de rigueur. La revue publie aussi bien des articles théoriques ou historiques de fond, que des études de cas, des entretiens avec des acteurs du mouvement des communs, des traductions, des comptes rendus d'ouvrages ou des points de vue sur certains sujets d'actualité.

EnCommuns² a pour objet central de faire avancer la réflexion et les études sur des points critiques pour favoriser l'affirmation des communs et la défense des biens communs. L'association publie la revue EnCommuns et se propose d'élargir son activité en accueillant des groupes de travail, de réflexion et de recherche partageant l'objectif de promouvoir les communs.

1. <https://www.encommuns.net>

2. <https://association.encommuns.net>

Post-Growth Lab

noesya a réalisé le site du Post-Growth Lab de l'Université de Vigo, avec Violenn Simon au design.

What would Science, Technology and Innovation look like in a world not driven by the endless pursuit of economic growth? What new worlds might we be able to conceive if human wellbeing and the natural environment were the primary focus of innovation? Here at the Post-Growth Innovation Lab, these questions lie at the heart of our work.¹

Master Class Communication responsable

Développement du site des Master Class Communication responsable de Mathieu Jahnich. Design Violenn Simon.

Les Master Class Communication responsable² ont été lancées par Mathieu Jahnich et Thierry Libaert en 2020. Ce sont des sessions de formation courtes, efficaces et dispensées par des spécialistes du domaine. Les professionnelles et professionnels de la communication, du marketing et de la publicité sont en prise directe avec les évolutions de la société. Ce qui leur est demandé, ce n'est plus seulement de promouvoir une organisation, ses activités, ses produits ; c'est de contribuer à l'avènement d'un nouveau modèle de société davantage en phase avec les limites de notre planète, de remettre le sens au cœur des dispositifs de communication. Une nouvelle communication, la communication responsable, doit se mettre en place. Une communication plus sensible aux enjeux écologiques, davantage à l'écoute des habitants de notre planète, une communication qui s'interroge autant au fond et à la forme des messages, une communication qui intègre également la notion d'urgence. C'est pour accompagner les communicantes et les communicants dans cette démarche que Mathieu Jahnich et Thierry Libaert ont mis en place un format original de formation et d'échanges : les Master Class Communication responsable.

1. <https://postgrowth-lab.uvigo.es>

2. <https://www.master-class-communication-responsable.fr>

Studio Pourparlers

Développement du site avec Osuny. Design Violenn Simon.
Merci Pauline et Martin pour votre confiance !

*Nous sommes Pourparlers, studio d'écritures et de stratégie de contenu.
Un passage chez BETC Luxe et Content pour Pauline, nourri de quelques
parenthèses dans des Maisons de Luxe. Une trajectoire média pour Martin,
des frémissements de Kombini jusqu'aux skyscrapers du New York Times.¹*

Sufficiency Lab

Développement du site avec Osuny. Design Ctrl S.
Intégration du Sufficiency Framework, développement d'un
système de synchronisation avec Zotero et Google Sheets.

*Sufficiency, as defined in COP26: Sufficiency should be First and
included in IPCC 2022 climate mitigation report and IPCC 2023
synthesis report, is articulated around 4 pillars: Sufficiency is a set of
policy measures and daily practices; these policies and practices avoid
demand for energy, materials, land, water and all natural resources;
these policies and practices deliver on well-being for all to ensure within
country equity; these policies and practices are designed within planetary
boundaries to deliver on north/south and intergenerational equity.²*

1. <https://www.pourparlers.studio>

2. <https://www.thesufficiencylab.org>

International Degrowth Network

Développement pro bono du site avec Osuny.

We are a global community of individuals, organisations, and degrowth allies committed to creating an equitable and sustainable world for all generations. We're here to build connections across borders while providing a collaborative space to develop alternative pathways toward a better future.¹

Éducation numérique raisonnée

Design et développement du site pro bono avec Osuny.

Éducation numérique raisonnée² — Nous sommes un collectif de professeurs et de personnels de direction, indépendant et apolitique. Nous exerçons dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur, dans le public et le privé. Nous sommes des adultes connectés à l'aise avec la technologie, mais nous avons eu la chance de grandir et d'étudier sans les distractions numériques des écrans individuels (smartphone, ordinateur) qui font le quotidien de nos élèves. En tant qu'adultes, nous n'envisageons pas notre métier sans nous appuyer sur les outils numériques : nous travaillons sur ordinateur ou sur tablette, nous utilisons les ressources en ligne, nous projetons régulièrement du contenu audiovisuel en classe via les vidéoprojecteurs. Nous croyons que la technologie numérique est indispensable pour renforcer l'efficacité des adultes dans leur activité professionnelle, mais qu'elle est toxique lorsqu'elle vient parasiter les apprentissages des élèves en augmentant le temps d'écran d'enfants et d'adolescents déjà surexposés. Nous appelons à une éducation numérique raisonnée pour regagner l'attention des élèves et élever le niveau de l'école, de la Maternelle à la Terminale.

1. <https://degrowth.net>

2. <https://www.education-numerique-raisonnee.com>

Technoréalisme

Design de l'identité graphique, du site, et développement avec Osuny.

Le technoréalisme est une perspective qui ne rejette ni ne promeut les innovations technologiques. Il "s'inscrit dans la perspective d'une tentative d'évaluer les implications sociales et politiques des technologies afin que nous puissions tous avoir un meilleur contrôle sur la forme de notre avenir. Le cœur de l'approche technoréaliste implique un examen critique permanent de la manière dont les technologies - qu'elles soient de pointe ou banales - peuvent nous aider ou nous gêner dans la lutte pour améliorer la qualité de nos vies personnelles, de nos communautés et de nos structures économiques, sociales et politiques". Notre objectif immédiat est d'alerter sur l'irréalisme de beaucoup de discours sur l'IA. Comment proposer à ce sujet la base d'une délibération civique rationnelle, alors que l'on ne voit partout qu'un débat semblant opposer technophiles naïfs ébahis par le progrès, et technophobes idéologiques à tendance apocalyptique ?¹

ZINEFEST

Design et développement du site pro bono avec Osuny.

Les rencontres internationales de micro-éditions, fanzines & multiples à Bordeaux. Organisé par l'association Disparate la première semaine de juillet à Bordeaux, le ZINEFEST² nous permet de rassembler une fois par an plusieurs éditeur.ice.s indépendant.e.s "chez nous", de montrer un paysage graphique, littéraire, éclectique et foisonnant au public bordelais. Chaque année, plus d'une soixantaine d'invité.e.s venu.e.s de France et de l'étranger viennent partager leur passion du livre et du "do it yourself" pendant 5 jours. Au programme : un salon de micro-éditions au Marché des Doves mais également des expositions, des rencontres, des ateliers et des concerts en ville.

1. <https://www.technorealisme.org>

2. <https://www.zinefest.fr>

Les codes sur la table

Design et développement du site pro bono avec Osuny.

L'éducation au droit pour favoriser l'exercice d'une citoyenneté libre et responsable. Ancrés dans les grands enjeux sociétaux contemporains, les programmes sont destinés à combattre les violences de genre, lutter contre les discriminations et éveiller la conscience écologique. Parce que face à ces enjeux, chacun·e a sa place à prendre, y compris les plus jeunes.¹

European Pharmaceutical Commons Network

Design de la marque EPHCO² et développement du futur site avec Gaëlle Krikorian et Frédéric Sultan. Pro bono, avec Osuny.

Depuis plusieurs années, des médicaments - souvent essentiels - ne sont plus disponibles en pharmacie, en rupture de stocks pour des périodes indéterminées. Dans cet article, Gaëlle Krikorian décrypte le mécanisme qui conduit à cela : pourquoi et comment nombre de firmes pharmaceutiques se replient sur les marchés et les produits les plus rentables ? À partir de cette situation, elle explique comment la question des médicaments est entrée dans le champ des communs et présente les conditions qui doivent, selon elle, être réunies pour faire des médicaments des biens communs et mettre fin aux pénuries.³

1. <https://www.lescodessurlatable.org>

2. <https://www.ephco.net/fr/>

3. <https://www.encommuns.net/articles/2024-12-16-produits-pharmaceutiques-en-penurie-dune-logique-de-marche-a-une-politique-de-communs/>



Lilian Aoust¹

Design et développement pro bono du site avec Osuny.

Marion Rébier

Développement pro bono du site avec Osuny.

Marion Rébier² — Passionnée par les arts visuels, j'ai étudié les arts plastiques puis je me suis spécialisée en photographie argentique. J'ai ensuite parcouru les continents et réalisé des reportages photographiques. Désormais ingénieure pédagogique, j'apporte un soin particulier au graphisme des supports de formation que je conçois.

Méthode LCA

Design et développement pro bono du site avec Osuny.

Une méthode ouverte et contributive pour l'action publique et les transitions, par Sébastien Soriano, Directeur général de l'IGN. La particularité des transitions tient à leur caractère dynamique. Il ne suffit plus de penser les services publics, les institutions et les lois de manière intemporelle, comme dans un « éternel présent ». Sauf à accepter de simplement subir les changements, il faut désormais établir des trajectoires et créer les conditions d'une projection collective. La méthode LCA propose d'aborder les transitions par un triple mouvement : légitimer les pionniers, pour montrer le chemin par l'exemple et l'action ; convertir la majorité, en créant les conditions d'une projection collective ; acculer les puissants, en concentrant la contrainte sur ceux qui ont la capacité à entraver la projection.³

1. <https://www.lilianaoust.fr>

2. <https://www.marionrebier.com>

3. <https://lca.osuny.site>

Numérique d'Intérêt Général (NIG)

Design, développement et contributions au site [numeriqueinteretgeneral.org](https://www.numeriqueinteretgeneral.org)¹, socle du cadre de référence NIG.

À quelles conditions le numérique peut-il servir l'intérêt général ?

Observatoire populaire de l'éthique scientifique

Mise en place des prémices de l'observatoire.
Design, développement pro bono du site avec Osuny,
constitution d'un groupe de travail, méthodologie.

L'observatoire populaire de l'éthique scientifique (OPÉS)² veille à l'éthique et à la transparence dans la recherche scientifique. L'observatoire s'appuie sur le travail collectif de vigilance de lanceurs d'alerte pour identifier et signaler les pratiques non éthiques.

Solidacom

Développement pro bono du site avec Osuny.

Fortement impliquée dans des projets liés aux enjeux de transformation écologique, sociale et sociétale, j'accompagne dans leur communication les acteurs qui participent à l'émergence d'un monde plus juste et plus soutenable, tout en intégrant dans mon métier les préceptes de la communication responsable. — Céline Réveillac³

1. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org>

2. <https://www.ethiquescientifique.org>

3. <https://www.solidacom.fr>

Alice et les crypto-trolls

Maintenance et hébergement pro bono du site. Publication avec Etienne Mineur du livre papier¹ mis en page avec Paged.js².

*Le monde des cryptos & des NFTs peut être à la fois dense et superficiel, transparent et opaque, technique et mystique. Afin de guider les touristes qui souhaitent partir à l'aventure, Etienne Mineur, designer et co-fondateur de Volumique et Arnaud Levy, développeur et co-fondateur de noesya proposent un voyage critique parmi ses lieux communs, ses îlots stéréotypés et ses montagnes technologiques. Attention, malgré sa grande mignonitude, cette petite expérience n'est pas du tout pour les enfants (#insultes #cryptotrolls).*³

Observatoire de la Post-Croissance et de la Décroissance (OPCD)

noesya assure gracieusement la maintenance du site de l'OPCD avec Osuny.

L'Observatoire de la Post-Croissance et de la Décroissance (OPCD)⁴ est une initiative collective des acteurs de la recherche, du monde associatif et de citoyens destinée à produire et diffuser des connaissances relatives à la décroissance. La France et plus généralement l'espace francophone ont été le berceau des idées décroissantes. Ce que l'on a coutume d'appeler les précurseurs de la décroissance (on peut citer les écrits de Bernard Charbonneau, André Gorz, Jacques Ellul, Paul Ariès, Serge Latouche, Alain Gras, Ivan Illich, Cornelius Castoriadis ou Françoise d'Eaubonne...) ont initié un courant de pensée qui s'est égrainé au cours du temps et qui a stimulé les travaux d'un certain nombre de chercheurs et d'écrivains (François Schneider, Vincent Cheynet, Fabrice Flipo, Alice Canabate, Yves Cochet, Agnès Sinai, François Jarrige, Jacques Grinevald, Mobammed Taleb, Michel Lepesant, Vincent

1. <https://volumique.com/shopv2/produit/alice-et-les-crypto-trolls-couverture-verte/>

2. <https://pagedjs.org>

3. <https://www.aliceetlescryptotrolls.org>

Liegey, Franck Dominique Vivien, François Briens, Sylvie Ferrari, Dominique Méda, Hélène Tordjman, Timothée Parrique, Yves-Marie Abraham...). C'est cette tradition que l'OPCD souhaite perpétuer.

Festival Alt Shift

noesya assure gracieusement la maintenance du site du festival Alt Shift² avec Osuny, ainsi que du site de l'association Shift Slow³ qui organise le festival. noesya a contribué gracieusement à produire un site pour le projet Germinar-T⁴ avec Osuny.

Alt Shift: a degrowth festival! A space for holistic, embodied and political knowledge generation. A space for the degrowth community to gather, organise and celebrate. A space to collectively contribute to the socio-ecological transition towards a good life for all.

Bonnes Notes

noesya assure gracieusement la maintenance du site Web de l'association, avec Osuny.

Le projet Bonnes Notes est né en 2018 sous l'impulsion d'Alan Gampel, pianiste concertiste et éducateur expérimenté, dans le but d'aider les jeunes enfants des communautés défavorisées à améliorer leur vie en leur offrant la possibilité d'accélérer leur apprentissage à l'école en jouant et en interprétant de la musique dans un environnement positif. Les enfants des communautés défavorisées n'ont pas facilement accès à des cours de musique de qualité, comme ceux du célèbre conservatoire français. Pourtant, c'est dans ces communautés que les multiples avantages de l'apprentissage d'un instrument, tels que la concentration, le travail d'équipe, la motivation, la réduction du stress et l'amélioration des résultats scolaires, peuvent avoir le plus grand impact. Malheureusement,

1. <https://www.altshiftfestival.org>
2. <https://shiftslow-site.netlify.app>
3. <https://germinar-t.shift.osuny.site>

lorsque l'économie est confrontée à des défis et que les budgets sont serrés, les activités culturelles telles que la musique sont souvent les premières à subir des coupes. Les décideurs et les éducateurs doivent être armés de preuves pour démontrer que leurs programmes sont dignes des fonds publics. Dans cette optique, le projet Bonnes Notes vise à réaliser son ambition en réalisant d'abord une étude de recherche pour montrer comment les jeunes enfants bénéficient des cours de musique (menée en deux parties, un projet pilote et une étude de recherche plus large), avant un déploiement national du projet sur l'ensemble du territoire français.¹

Class'Code

noesya assure gracieusement la maintenance du site réalisé avec Osuny.

Engagée dans l'éducation à la pensée informatique et à la culture numérique, l'association Class'Code² produit et diffuse des formations et des ressources éducatives libres et gratuites pour le plus grand nombre depuis 2015. Le projet Class'Code est né en 2015 dans le cadre d'un PIA piloté par l'Inria. Son objectif premier : donner aux éducateurs et aux éducatrices (enseignant.es, animateur.rices et parents), l'accès à des ressources pédagogiques libres et gratuites pour favoriser l'acculturation des jeunes à l'apprentissage du code et de l'informatique. 7 ans plus tard, Class'Code a produit une dizaine de MOOCs et formé plus de 130 000 enseignants, en diffusant ses ressources sur l'ensemble du territoire.

1. <https://www.bonnesnotes.org>

2. <https://www.class-code.fr>

African Futures Lab

noesya assure gracieusement la maintenance du site réalisé avec Osuny. Nous avons accompagné la migration vers le nom de domaine afalab.org et un hébergement sur Deuxfleurs.

Strengthening racial justice movements across Africa and Europe. The African Futures Lab pursues the recognition and the reparation of past and contemporary structural racial inequalities through the development and exchange of rigorous and empirically grounded knowledge across Africa and Europe.¹

Fondation Jacques Rougerie

noesya assure la maintenance du site de la fondation avec Osuny, en facturant 120 € HT de tierce maintenance applicative (TMA). La Fondation contribue au commun Osuny à hauteur de 500 € HT par an.

La Fondation Jacques Rougerie encourage au niveau international l'engagement des jeunes générations souhaitant apporter une réponse aux grands défis de notre siècle par le développement de projets artistiques et architecturaux visionnaires, biomimétiques, dans l'univers de la Mer et de l'Espace, en lien avec les enjeux climatiques.²

1. <https://www.afalab.org>

2. <https://www.fondation-jacques-rougerie.com>

International ESEE - Degrowth Conference 2024 Pontevedra

noesya assure gracieusement la maintenance du site de la conférence internationale, réalisée avec Osuny. L'Université de Vigo contribue au commun Osuny à hauteur de 500 €HT par an.

The 10th International Degrowth Conference and the 15th Conference of the European Society for Ecological Economics (ESEE) will be held in the city of Pontevedra (Galicia, Spain) from 18 – 21 June 2024. This joint conference is part of the “Pontevedra ESEE-Degrowth 2024” activities, which will establish Pontevedra as the European capital of degrowth in 2024. The event is titled 'Science, Technology, and Innovation beyond growth: Cultivating collective creativity for a sustainable future'.¹

Degrowth Journal

noesya assure gracieusement la maintenance du site.

Degrowth journal is an academic, open-access, international, transdisciplinary peer-reviewed journal that focuses on contributions in and around the topic of degrowth. The journal seeks to publish texts of various forms.²

Lou-Ann Pi³

noesya assure gracieusement la maintenance du site.

Née dans le sud de la France, Lou-Ann Pi entreprend des études de graphisme entre Toulon et Orléans, en parallèle de sa pratique photographique. À 22 ans, elle déménage à Paris pour apprendre la photographie de mode sur le terrain. Entre expérience

1. <https://eese-degrowth2024.uvigo.gal>

2. <https://www.degrowthjournal.org>

3. <https://www.louannpi.com>

professionnelle et études, elle obtient un Diplôme National Supérieur d'Expression Plastique à l'ESAD Orléans en juin 2023.

Rapport global 2023 Pixelis

Réalisation avec Osuny du rapport global 2023 de l'agence Pixelis.

Nous Pixelis, sommes convaincus que seule la créativité peut permettre aux entreprises de se réinventer pour un monde meilleur, plus juste pour les Femmes, les Hommes et la Planète. Nous sommes un collectif catalyseur de créativité qui joue avec vous et vos marques. Ensemble, nous libérons les possibles et nous designons des expérimentations concrètes. La liberté est notre première valeur. L'ouverture est notre première ressource, nos communautés nos meilleurs alliés. Nous avons toujours le courage d'agir et la générosité de partager pour permettre aux idées et aux solutions de se réaliser.¹

Contribution à la Bacchanight du Musée des Beaux-Arts de Bordeaux

Alexis Benoit a accompagné les étudiantes et étudiants du BUT MMI Bordeaux lors d'un atelier de narration interactive. noesya a créé et héberge le site qui rassemble les productions.

La Bacchanight² est LA nocturne proposée par le musée des Beaux-Arts aux étudiants depuis 2016 ! Cet événement, programmé chaque année, invite les étudiants à revisiter et à réinterpréter les collections permanentes et les expositions temporaires du musée. C'est une soirée culturelle et festive réalisée par et pour les étudiants ... ouverte à tous les curieux ! Le musée fait appel à des étudiants de tous horizons et les invite à proposer leur regard personnel sur le musée et ses œuvres. Danse, musique, sciences, arts,

1. <https://rapport.pixelis.com>

2. <https://bacchanight.mmibordeaux.com>

littérature, digital, installations, œnologie, droit... toutes les disciplines sont invitées à animer la soirée et à se déployer dans tous les espaces du musée.

Oudopo

Maintenance et hébergement pro bono de l'Ouvroir de données potentielles, Oudopo¹.

Un espace libre pour des données libres. Les organisations culturelles produisent et prennent soin de quantités de données dotées d'une valeur patrimoniale. Qu'il s'agisse d'archives d'expositions, de catalogues d'œuvres, de textes et d'essais, d'images ou de vidéos, il est souhaitable de partager ces données de façon libre et ouverte. Beaucoup de sites d'institutions sont gérés avec WordPress, une solution de gestion de contenu Web en source ouverte. Malgré ses qualités, WordPress ne permet pas d'assurer une mise à disposition ouverte et pérenne des données. L'Ouvroir de données potentielles permet de sortir les données de WordPress simplement et de les offrir à des formats ouverts et interopérables².

Biblio 71

Maintenance et hébergement pro bono du site.

Le projet est porté par Magali Anglès et Mélina Fournier, doctorante au sein du laboratoire du MICA.

Ce projet consiste en une bibliographie introductive pour la section universitaire 71, accessible via un site internet participatif et contributif, avec la solution Osuny. Cette initiative est née dans le cadre de l'état de l'art du doctorat et de recherches bibliographiques sur les auteurs des SIC, les courants et les ouvrages principaux. L'idée est de démocratiser et rendre accessible les bases de connaissances et grands principes utilisés dans le champ disciplinaire de la recherche en SIC.³

1. <https://www.oudopo.org>

2. <https://lab.noesya.coop/publications/2023-05-05-archives-wordpress-open-data/>

3. <https://bordeauxmontaigne-mica-71.netlify.app>

Conviviel, pour un design convivial des communs numériques

Maintenance et hébergement pro bono du site¹.
Manifeste complet en annexe².

Colloque Digital Natives

Maintenance et hébergement pro bono du site.

*Colloque scientifique³ organisé par les étudiantes et étudiants du BUT
MMI de Bordeaux Montaigne, sur les enjeux éthiques du numérique.*

A11y Universités

Maintenance et hébergement pro bono du site.

Enseigner l'accessibilité numérique à l'Université. A11y Universités⁴ est né suite à la conférence de Gaëlle Charpentier et Arnaud Levy pendant l'évènement A11y Paris 2023 : L'enseignement de l'accessibilité en Bachelor Universitaire de Technologie Métiers du Multimédia et de l'Internet. C'est une initiative d'Endjy Guerchet, Gaëlle et Arnaud, visant à co-construire un commun numérique pédagogique constitué de 3 parties : une bibliothèque de ressources sur l'accessibilité numérique ; un annuaire de personnes susceptibles d'enseigner la démarche ; une liste de parties prenantes impliquées pour une meilleure accessibilité. C'est un espace libre, gratuit, et tous les contenus sont sous licence Creative Commons CC BY SA.

1. <https://www.conviviel.org>

2. Voir annexe 14, p.293

3. <https://digitalnatives.mmibordeaux.com>

4. <https://www.a11yuniversites.org>

Open Spec

Migration sous-domaine de noesya,
passage au thème Hugo Hextra.

*Un document coopératif et libre, pour produire des sites
et services Web éco-conçus, accessibles aux personnes en
situation de handicap, utiles, utilisables et utilisés.¹*

A Organisation

Maintenance et hébergement pro bono du site.

Une communauté d'organisations libres engagées pour un futur vivable.²

Signer le numérique

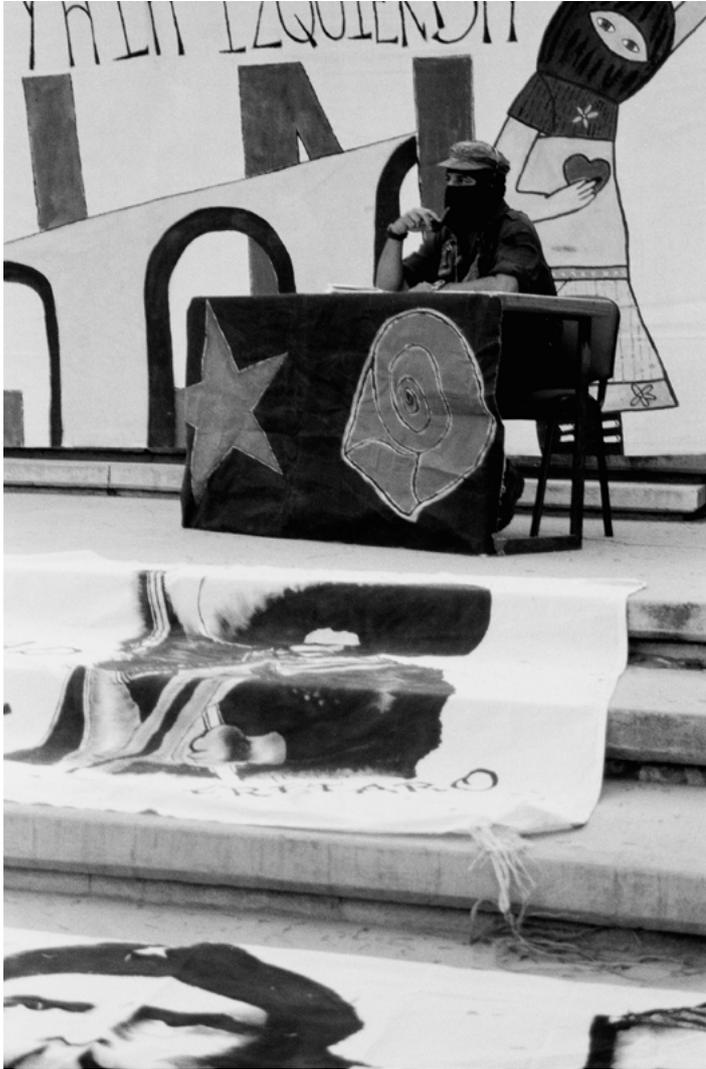
Maintenance et hébergement pro bono du site.

*Signer le numérique est un lexique en ligne répertoriant des
définitions ainsi que la traduction en langue des signes française
de termes techniques, spécifiques au numérique. Il permet aux
utilisateurs de retrouver des ressources propres à leur apprentissage
et se veut être un outil facilitant la communication entre les
personnes atteintes de surdité et les personnes entendantes.³*

1. <https://openspec.noesya.coop>

2. <https://www.aorganisation.org>

3. <https://signerlenumerique.mmibordeaux.com>



1. <https://github.com/osunyorg/theme/releases/tag/v5.0.0>

2. Voir annexe 11, p. 275

Développement du thème Osuny v5 et v6

Développement de 2 nouvelles versions majeures du thème.

Évolutions notables du thème.

Version 5¹

Ajout de PageFind au thème pour la recherche (par la suite on a apporté des corrections d'accessibilité pour permettre une bonne navigation au clavier).

Factorisation des en-têtes de blocs, ce qui nous permet de déduire automatiquement le niveau de titre à la fois du bloc, mais aussi des pages, actualités, etc, enfants à l'intérieur, afin d'être conforme au RGAA (critère 9.2).

Ajout d'un player vidéo "vanille" au thème pour ne pas charger inutilement des vidéos².

Gestion des références croisées : affichage dans les pages d'une personne, d'une organisation, d'une formation des pages, actualités ou événements la mentionnant.

Amélioration de l'accessibilité des témoignages (toujours sur Splide à ce moment-là) : navigation au clavier et meilleure gestion des animations (pas mal de surcouche et de fix sur Splide, ce qui mènera à son abandon).

Mise en place de Percy pour la non-régression visuelle, finalement abandonné du fait des coûts induits trop importants.

Ajout des modes "catégories" pour les blocs de liste d'actualités et d'événements : permettre d'afficher uniquement la liste des catégories d'actualités et non les actualités elles-mêmes.

Ajout aux outils de débogage d'un calculateur de rendu idéal pour les images, pour aider les développeurs et développeuses à intégrer les bonnes tailles (disponible en Cmd/Ctrl + i sur exemple).

Gestion des images par défaut : ajout d'options dans le thème afin de les utiliser ou non¹.

Pour garantir une meilleure compatibilité navigateur, ajout du mixin flexbox-grid qui utilise flexbox pour simuler une grid : on obtient une grille avec nos colonnages utilisable plus globalement.

Version 6²

Usage de variables CSS : elles offrent la flexibilité du contexte CSS et simplifient le système typographique responsive et les couleurs (notamment pour le darkmode, qui est intégré au thème à partir de la version 6).

Reprise de l'architecture des fichiers SASS.

Simplification des calculs pour placer les éléments sur la grille, ajout de mixins et de fonctions Sass dédiées (ex: columns(4) pour être sur 4 colonnes).

Ajout des notes, qui permettent de lier des références ou des informations complémentaires dans un chapitre ou les notes de ce dernier (soin de l'accessibilité pour ce composant).

Ajout de l'objet "Portfolio" permettant d'afficher les projets : index des projets, affichage de ces derniers, blocs de liste des projets.

Ajout de l'objet "Campus" : index des campus, affichage de ces derniers dans des pages propres, blocs de liste des campus.

Gestion de l'image de partage.

1. Voir annexe 12, p.279

2. <https://github.com/osunyorg/theme/releases/tag/v6.o.o>

Ajout de la certification Qualiopi aux formations.

Encore des corrections d'accessibilité dans la visionneuse GLightbox et dans la recherche PageFind.

Amélioration côté accessibilité et utilisabilité : permettre de gérer côté dev les animations sur le site (exemple : les chiffres clés qui comptent jusqu'à atteindre le bon nombre).

Ajout d'options aux indexes, puis aux blocs pour assurer une meilleure personnalisation (options d'affichage des catégories, des personnes, des résumés). Dans un premier temps pour les actus, ensuite pour tous les blocs de liste.

Refonte du bloc contact pour une meilleure utilisation des balises schema.org et un affichage plus élégant.

Bloc vidéo : on ajoute le champ "description", car de nombreuses personnes utilisaient le champ "transcription" pour pallier le manque d'espace où ajouter des informations sur la vidéo, ce qui invalidait le critère 4.2 du RGAA

Utilisation d'une nouvelle librairie d'icônes, open-source, après plusieurs tentatives de remplacement des anciennes¹

Ajout des class sur mesure : dans la partie "Réglages avancés" du back-office, dans un bloc, on peut à présent ajouter une class personnalisée au bloc.

Début du travail de remplacement des librairie Splide et GLightbox.

1. <https://remixicon.com>

Préparation du thème Osuny v7

Nous avons travaillé à supprimer les bibliothèques JavaScript Splide et Glightbox, au profit de versions “vanille”, codées par nous. Ces versions sont codées en ES5 afin de maximiser la rétro-compatibilité.

Evolution du centre d'aide Osuny

Magali Anglès a écrit les contenus du centre d'aide¹, en dialogue avec l'équipe noesya et les utilisateurs et utilisatrices en 2023. Le site fait l'objet de mises à jour régulières lors de l'ajout de nouvelles fonctionnalités pour les contributeur.rice.s. Suite à une refonte design du back office, une mise à jour des captures d'écran et des tutoriels vidéo est actuellement en cours.

Documentation du code Osuny

L'équipe de développement a documenté au mieux le site dédié aux développeurs et développeuses², en insistant particulièrement sur la partie concernant l'utilisation et la personnalisation du thème Osuny.³

Audit de sécurité d'Osuny avec Synacktiv

Grâce au financement de la Région Nouvelle-Aquitaine, noesya a sollicité Synacktiv pour auditer la sécurité de l'application Osuny. Après une première phase d'audit ayant permis de détecter des failles de sécurité, noesya a solidifié l'application. Le contre-audit a acté du bon niveau de sécurité d'Osuny.⁴

1. <https://support.osuny.org>

2. <https://developers.osuny.org>

3. <https://developers.osuny.org/docs/website/>

4. <https://www.osuny.org/actualites/2024-04-30-l-application-osuny-presente-le-niveau-de-securite-bon/>

Synactiv a pour objectif d'aider les entreprises à évaluer et améliorer le niveau de sécurité de leur système d'information. La société a été fondée en 2012 par deux experts en sécurité informatique. Ils n'ont de cesse depuis ce jour de faire de Synactiv la référence française en matière de sécurité offensive. Nicolas Collignon et Renaud Feil sont les fondateurs de la société Synactiv. Experts en cybersécurité depuis plusieurs années, ils n'étaient pas satisfaits des solutions jadis offertes par les entreprises en sécurité informatique. En effet, il leur semblait alors qu'aucune société n'était en mesure d'allier un haut niveau de technicité (dont les consultants sont friands) et des prestations réalistes et de qualité répondant aux attentes et besoins des clients. C'est en partant de ce constat que la société Synactiv a vu le jour en 2012. Ayant pour objectif d'aider les entreprises à évaluer et à améliorer le niveau de sécurité de leur patrimoine informationnel, les experts de Synactiv améliorent sans cesse leurs compétences. C'est ainsi que chez Synactiv, nous ambitionnons de devenir la référence française en matière de sécurité offensive.¹

Audit RGAA du thème Osuny avec Temesis

Grâce au financement de la Région Nouvelle-Aquitaine, noesya a sollicité Temesis pour réaliser un audit du thème Osuny, en s'appuyant sur le site d'exemple. L'audit a démarré en juillet 2024. Une première analyse a été livrée par Temesis en août, qui affichait un niveau d'accessibilité de 52%. Ce score très bas provenait pour une grande partie de l'intégration dans l'audit de contenus d'exemples, dont l'évaluation n'est pas pertinente. Nous avons travaillé en collaboration avec l'équipe Temesis pour, d'une part, préciser les éléments à auditer, et d'autre part pour corriger les problèmes d'accessibilité identifiés. Pour éviter un suspense insoutenable, nous livrons ici la fin de l'histoire, quand bien même elle a eu lieu sur l'exercice 2024-2025. Suite à la première phase, un contre-audit a été réalisé, en octobre 2024, aboutissant à un score de 86%. Nous avons repris le travail d'ajustement et intensifié le

1. <https://www.synactiv.com>

dialogue avec Aurélien Levy (merci !) afin de tout corriger et de fournir une expérience réellement accessible. En décembre 2024, nous arrivons à un score de 100%.¹

Des expertes et experts pour vous accompagner dans l'accessibilité, l'écoconception et la conformité RGPD de vos services numériques. Ces piliers fondent le socle de l'inclusion sociale, afin de garantir et de maintenir pour toutes et tous l'accès à l'information sur le Web comme un droit humain fondamental. Nous œuvrons pour un numérique responsable.²

Redesign de l'espace d'administration d'Osuny

Grâce au financement de la Région Nouvelle-Aquitaine, noesya a sollicité Denis Fongue et Violenn Simon pour reprendre intégralement l'ergonomie et le design de l'interface d'administration. Les nouvelles interfaces et le système de design sont intégrés au fur et à mesure. Le système de couleur s'appuie sur Flexoki, créé par Steph Ango, et intègre les typographies Inclusive Sans, par Olivia King et Adelphe, par Eugénie Bidaut.

Flexoki is an inky color scheme for prose and code. Flexoki is designed for reading and writing on digital screens. It is inspired by analog printing inks and warm shades of paper. Flexoki is minimalistic and high-contrast. The colors are calibrated for legibility and perceptual balance across devices and when switching between light and dark modes. Flexoki is open-source under the MIT license. Flexoki is available for many popular apps listed below, including Obsidian using my theme Minimal.³

Inclusive Sans is a text font designed for accessibility and readability. It is inspired by the friendly personality of contemporary neo-grotesques while incorporating key features to make it highly legible in all uses. Olivia King is an Australian multidisciplinary designer specialising in branding, digital products and typography. Over the last decade

1. <https://example.osuny.org/fr/>

2. <https://www.temesis.com/>

3. <https://stephango.com/flexoki>

she has art directed custom typefaces for global tech companies, arts organisations and not-for-profits. Recently she's been creating her own fonts with Inclusive Sans being her first major release. She has a passion for purposeful, accessible design and helping enrich the lives of others.¹

L'Adelphe est un caractère de labeur dont l'enjeu principal est de proposer plusieurs manières de pratiquer l'écriture inclusive sur du texte long, en petit corps, et sans altération du gris typographique. Son nom, qui signifie à la fois frère et sœur de manière non-genrée, est très utilisé au sein des communautés militantes queers. Mais c'est aussi un mot qui trouve son étymologie dans le grec ancien, à la manière des mots savants. Et il y a une volonté avec ce caractère d'aller sur ce terrain, sur le terrain de la culture qui s'auto-définit comme « haute » et savante. Et, ainsi, de ne pas se laisser confisquer l'histoire de la langue et de l'écriture par le camp conservateur. C'est pourquoi l'Adelphe, dans son dessin, présente des proportions classiques, héritées de la Renaissance, et un tracé proche de la calligraphie, avec une fluidité dans le ductus qui permet de produire des formes harmonieuses, y compris dans le dessin des signes inclusifs. Il y a 3 versions de l'Adelphe qui proposent 3 manières différentes de pratiquer l'écriture inclusive. L'Adelphe Germinal dans lequel le point médian est utilisé, l'Adelphe Floréal dans lequel les premières lettres des terminaisons masculines et féminines sont marquées par des signes diacritiques souscrits (accents sous les lettres), et l'Adelphe Fructidor qui combine l'usage d'une forme alternative de « e » et de ligatures.²

Denis Fongue — Interaction & information designer, independant, located in Brittany, France. User interface design, data visualization, user experience design & strategy.³

Violenn Simon — Coming from a print background (Olivier de Serres graduation in 2011), I worked for 6 years as an interactive Art Director at AREA 17. I work freelance since 2017. Although my main expertise lies on the web field (from early UX, AD, design, frontend specifications to final QA), I'm always keen to design for print.⁴

1. <https://www.oliviaking.com>

2. <https://xn--eugniebidaut-deb.eu/adelphe/>

3. <https://fongue.com/>

4. <https://www.violennsimon.com>

Amélioration du thème Figma Osuny¹

Amélioration du thème par Arnaud Levy, création de composants et de variables par Anthony Ferretti.

Figma est un éditeur de graphiques vectoriels et un outil de prototypage. Il est principalement basé sur le web, avec des fonctionnalités hors ligne supplémentaires activées par des applications de bureau pour macOS et Windows (par exemple : vous pouvez utiliser des polices locales sur la version desktop). Les Figma Mirror companion apps pour Android et iOS permettent de visualiser des prototypes Figma sur des appareils mobiles. L'ensemble des fonctionnalités de Figma est axé sur l'utilisation dans la conception de l'interface utilisateur et de l'expérience utilisateur, en mettant l'accent sur la collaboration en temps réel. (source: Wikipédia)

Orthotypo

Développement d'une Gem Ruby sous licence MIT afin d'améliorer la qualité de composition typographique. L'approche sera finalement abandonnée au profit de la solution libre LanguageTool.²

Il y a un corpus riche de règles typographiques, dépendant des langues. Cette gem vise à intégrer ces règles et à automatiser leurs mises en application pour le web, quand cela est possible.

Intégration de LanguageTool dans Osuny

Ajout de LanguageTool dans l'interface d'administration d'Osuny, afin d'améliorer la qualité des contenus contribués.³

1. <https://www.figma.com/community/file/1176490763864113451/theme-osuny>

2. <https://github.com/noesya/orthotypo/>

3. <https://transparence.osuny.org>

Utilisé par des millions d'utilisateurs, le correcteur d'orthographe et de grammaire multilingue LanguageTool corrige et reformule vos phrases en temps réel. Notre objectif ? Rendre l'écriture accessible à tous grâce à des textes optimisés et corrigés en temps réel pour une expérience d'écriture inouïe. Notre mission chez LanguageTool ? Faire de vous l'écrivain de demain ! Pour ce faire, nous travaillons grâce à une technologie de pointe basée sur l'Intelligence Artificielle. Ce processus permet de corriger le style, l'orthographe et la grammaire de vos textes, mais aussi d'y apporter des suggestions d'améliorations typographiques et stylistiques. Le tout bien évidemment en analysant de nombreux paramètres comme le contexte ou le ton de votre texte. Notre Dream Team est constituée d'experts du machine learning et de professionnels linguistiques. Grâce à leurs connaissances approfondies, nos équipes travaillent d'arrache-pied pour mettre à votre disposition le meilleur correcteur multilingue disponible sur le Web. Pari réussi ! Notre histoire a commencé en 2003 sous forme de projet open-source. De nombreux contributeurs et un grand nombre de personnes intéressées par le projet l'ont porté pour en faire aujourd'hui une application linguistique ultra-développée et utilisée par des millions de personnes dans le monde entier.¹

Accompagnement de Flop!

Accompagnement de Pablo Seban, développeur d'une solution libre d'emploi du temps. Mise en relation avec Alexis Kauffmann, chef de projet logiciels et ressources éducatives libres à la Direction du numérique pour l'Éducation. Contribution à l'organisation d'un atelier Conviviel dirigé par Morgane Chevalier et Anthony Ferretti.²

Vous en avez marre de passer des heures à réaliser un emploi du temps qui convient à tout le monde ? Découvrez notre gestionnaire d'emploi du temps FLExible et OPEN source qui fera le travail à votre place.³

1. <https://languagetool.org>

2. <https://www.conviviel.org/actualites/2023-10-29-workshop-conviviel-a-liut-bordeaux-montaigne-en-metiers-du-multimedia-et-de-linternet/>

3. <https://www.flopedt.org>

Adhésion au Mouton Numérique

noesya a adhéré à l'association loi 1901 Le Mouton Numérique.

Le Mouton numérique est un collectif de réflexion technocritique sur les enjeux que posent les technologies à nos sociétés. Il regroupe des personnes qui s'interrogent individuellement et souhaitent passer à l'échelon collectif dans un cadre associatif et collaboratif.¹

Contrastes et accessibilité : étude sur un cas limite

Publication par Olivia Simonet d'un article dans le Lab noesya. Le texte complet est présenté en annexe.²

Accessibilité numérique : un bon plan

Publication par Olivia Simonet d'un article dans le Lab noesya. Le texte complet est présenté en annexe.³

Les défauts des images par défaut

Publication par Olivia Simonet d'un article dans le Lab noesya. Le texte complet est présenté en annexe.⁴

Programme de recherche-action Sane

Nous avons ajouté un nouvel axe à notre programme de recherche-action "systèmes alternatifs normes émergentes [sane]" : Dispositifs Interactifs d'Intérêt Général. Le programme, la description du nouvel axe et de la 1^{ère} phase sont présentés en annexe.⁵

1. <https://mouton-numerique.org>

2. Voir annexe 09, p.261

3. Voir annexe 10, p.267

4. Voir annexe 12, p.279

5. Voir annexe 03, p.231

Pour un numérique d'intérêt général

Écriture par Arnaud Levy, publication en juillet 2023 dans les Points de vue du site Communication & démocratie. Le texte complet est présenté en annexe.¹

Numérique d'Intérêt Général (NIG)

Les conférences et études de cas autour du cadre de référence NIG ont été publiées sur le site dédié, dont noesya assure la maintenance pro bono.

NIG, un cadre de référence pour le Numérique d'Intérêt Général²

Label NEC et NIG : comment s'articulent les référentiels

Publication d'une analyse des recoupements entre le label Numérique en Communs et le cadre de référence NIG 1.1.

En synthèse, NIG est plus large, parce qu'il resitue le dispositif numérique au service d'un projet social et politique, et qu'il se préoccupe de gouvernance de façon systémique. Le label est une très bonne base pour le comment, mais ne pose pas la question du pourquoi.³

Construire un cadre de référence pour un numérique d'intérêt général

Jeudi 28 septembre 2023, séminaire "Communs et ESS" de la Coop des Communs avec Arnaud Levy et Jean-Claude Boual, animateur du Comité de Liaison sur les Services d'Intérêt général (CELSIG).

1. Voir annexe 01, p.211

2. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org>

3. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/actualites/2023-09-29-label-numerique-en-communs/>

Créée en 2016, La Coop des Communs fait vivre une communauté de personnes physiques, acteurs et chercheurs, pour des “communs de solidarité” qui allient la philosophie des communs et leurs pratiques avec l'expérience, riche et diverse, de l'économie sociale et solidaire (ESS).¹

Pour un numérique acceptable et d'intérêt général

Enregistrement de l'épisode 80 du podcast Technologie, avec Louis Derrac et Arnaud Levy, animé par Richard Hanna.²

Technologie, le podcast qui questionne le rôle des technologies face aux enjeux écologiques.

Atelier NIG Wikipédia

Séance publique animée par Arnaud Levy au Nouveau Siècle, à Lille, pendant l'événement Numérique en Communs du 7 novembre 2023, avec Rémy Gerbet, directeur exécutif chez Wikimedia France.

Des communs numériques d'intérêt général ? À quelles conditions les communs numériques peuvent-ils servir l'intérêt général : évaluation des marqueurs sur un cas concret, Wikipédia.³

Wikipédia⁴ est un projet d'encyclopédie collective en ligne, universelle, multilingue et fonctionnant sur le principe du wiki. Ce projet vise à offrir un contenu librement réutilisable, objectif et vérifiable, que chacun peut modifier et améliorer. Wikipédia est définie par des principes fondateurs. Son contenu est sous licence Creative Commons BY-SA. Il peut être copié et réutilisé sous la même licence, sous réserve d'en respecter les conditions. Wikipédia fournit tous ses contenus gratuitement, sans publicité, et sans recourir à l'exploitation des données personnelles de ses utilisateurs.

1. <https://coopdescommuns.org>

2. <https://technologie.net/episodes/80-pour-un-numerique-acceptable-et-dinteret-general/>

3. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/agenda/2023-11-07-atelier-nig-wikipedia/>

4. https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Accueil_principal

Les rédacteurs des articles de Wikipédia sont bénévoles. Ils coordonnent leurs efforts au sein d'une communauté collaborative, sans dirigeant.

Les communs, un moyen pour un numérique à l'essentiel ?

Mention du cadre de référence NIG par Agnès Crépet, responsable de la longévité logicielle et de l'informatique chez Fairphone, pendant l'épisode 11 du podcast "Numériques essentiels 2030" de Frugarilla, janvier 2024.¹

*Frugarilla est "Le média qui remet le numérique à sa place".
Frugarilla et le podcast "Numériques Essentiels 2030"
font partie de l'écosystème OCTO Technology.²*

*Fairphone est une entreprise de produits électroniques basée à Amsterdam.
Nous bousculons le secteur en changeant la façon de construire,
produire et réutiliser nos appareils. En la rendant plus responsable.³*

Numérique acceptable vs numérique responsable

Participation de Louis Derrac et Arnaud Levy à un webinaire organisé par l'école Indigo le 30 janvier 2024.

"Mal nommer les choses [jugeait Camus], c'est ajouter au malheur du monde". Croissance verte, énergie propre, développement durable, numérique responsable... Tous ces termes sont des oxymores. Et ils sont sévèrement mis au défi de l'urgence écologique et sociale. S'agissant du numérique responsable, est-ce que le terme a encore un sens alors que la matérialité du numérique et ses impacts multiples, sur l'environnement et sur l'humain, sont de mieux en mieux étudiés et connus ? Arnaud Levy, cofondateur & développeur back-end de noesya

1. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/agenda/2024-01-08-les-communs-un-moyen-pour-un-numerique-a-lessentiel/>

2. <https://frugarilla.fr>

3. <https://www.fairphone.com/fr>

et Louis Derrac, Consultant Indépendant & Fondateur et éditeur de sites engagés chez UPDR Éditions se sont attachés à démontrer que non. Que peut-être que parler de numérique responsable n'est plus suffisant, et proposeront des visions alternatives ou plus radicales...¹

Pourquoi Indigo ? Notre modèle de développement n'est plus viable. Acceptons de regarder la gravité de la situation en face, sans la nier, la minimiser ou chercher à temporiser. L'entreprise a un rôle majeur à jouer. Elle peut avoir des effets de levier considérables en transformant son modèle de développement et en inventant une nouvelle façon de produire et de consommer. Sa principale ressource : ses collaborateurs. Sa mutation dépendra de sa capacité à régénérer ses collaborateurs pour bâtir un collectif résilient, éthique et connecté à son environnement. Indigo permet à chaque collaborateur de contribuer à la transformation du monde.²

Journée de l'écoconception numérique, association Designers Éthiques

Conférence de Florian Guillanton et Arnaud Levy lors de la journée de l'écoconception numérique organisée le 1er février 2024 par l'association Designers Éthiques.

À l'aune des limites planétaires, l'éco-conception et le travail autour des communs sont deux leviers qui méritent une attention particulière des designers du numérique. À travers des exemples et des retours d'expérience, Florian (Ctrl S) et Arnaud (noesya) vous proposent un tour d'horizon des principes de design pouvant être mis en œuvre pour tendre vers un numérique moins polluant et plus juste.³

1. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/agenda/2024-01-30-numerique-acceptable-vs-numerique-responsable/>

2. <https://indigo.mariaschools.com>

3. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/agenda/2024-02-01-projets-ecoconcus-retours-dexperience/>

Intérêt général et externalités du numérique

Table ronde avec Céline Réveillac, Gauthier Roussilhe et Arnaud Levy, animée par Elie Sloïm, président et fondateur d'Opquast, pendant l'événement "Opquast day" du 29 février 2024.^{1,2,3}

Opquast propose des règles d'assurance qualité web élaborées de manière collaborative et une certification de compétences dédiée aux professionnels du Web.⁴

Vers un numérique d'intérêt général

Conférence d'ouverture des Journées du numérique en bibliothèque par Arnaud Levy le 7 mars 2024.

Initiées pour accompagner les bibliothèques inscrites dans le programme des "Bibliothèques numériques de référence" (ou BNR), les "Journées BNR" évoluent en 2024 pour devenir les "Journées du numérique en bibliothèque publique" et rendre compte des préoccupations des bibliothécaires, dont beaucoup ont commencé à s'interroger sur l'impact environnemental et sociétal de leurs offres et services numériques.

De fait, l'impact environnemental engendré par les activités liées au secteur du numérique ne cesse d'augmenter et pourrait atteindre, selon la Commission européenne, 14 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre d'ici à 2040, si rien n'est fait. Or de nombreuses bibliothèques de toute taille proposent des moyens informatiques et numériques à leurs publics, ainsi que des ressources documentaires en ligne, et se retrouvent confrontées aux questions d'impact et de soutenabilité écologique de ces offres, qu'il s'agisse du matériel (postes informatiques publics, consoles de jeux vidéo, tablettes, liseuses) ou des logiciels (catalogues en ligne, portails, ressources en ligne). C'est ainsi que les bibliothèques sont de plus en plus

1. <https://www.opquast.com/opquast-day-2024-29-fevrier-2024/>

2. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/agenda/2024-02-29-interet-general-et-externalites-du-numerique/>

3. <https://www.opquast.com/bilan-de-lopquast-day-2024/>

4. <https://www.opquast.com>

nombreuses à s'engager dans une démarche de sobriété numérique, en faisant évoluer leur propre fonctionnement et en sensibilisant leurs publics.

Organisées par le Ministère de la Culture, la bibliothèque municipale de Nîmes Carré d'Art et l'Agence régionale du livre Occitanie Livre & Lecture, les "Journées du numérique en bibliothèque publique" se tiendront les 7 et 8 mars 2024 à Nîmes et permettront aux bibliothécaires de se rassembler autour du thème du numérique responsable pour aborder cette question sous les angles de l'accessibilité, de l'inclusion, de la sobriété et de l'économie de l'attention.¹

Présentation NIG

Dans le cadre d'un enseignement de Marie Husson, présentation par Arnaud Levy du cadre de référence NIG le 24 avril 2024.²

École pionnière des métiers du développement durable depuis 2010, le Terra Institute forme les leaders de la transition écologique et sociale. Depuis plus de 15 ans, attentifs aux défis pressants du siècle et constatant l'évolution des besoins des entreprises, nous mettons notre exigence académique au service de la transition vers un monde plus soutenable. Au Terra Institute, nous partageons une vision claire : co-construire un avenir où chaque individu est un acteur de changement. Loin d'être résignés face aux enjeux du XXIème siècle, nous sommes animés par la volonté de transmettre nos connaissances et développer les compétences. Architectes de la durabilité, nous formons les bâtisseurs de demain, conscients, outillés et capables de s'adapter et de conduire le changement. Nous cultivons la singularité et considérons la diversité comme une richesse. Nous encourageons le débat et la contradiction, reconnaissant la complexité comme une véritable opportunité d'innovation. Au Terra Institute, chaque programme pédagogique est une co-construction avec des experts à la pointe de leur domaine, toujours ancrés dans les principes du réel. Nous croyons au pouvoir du récit, de l'imagination et de la créativité pour nous projeter collectivement dans un

1. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/agenda/2024-03-07-vers-un-numerique-dinteret-general/>

2. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/agenda/2024-04-24-parlement-numerique-dinteret-general-1/>

avenir soutenable. Nous formons des personnes qui pensent hors des sentiers battus, capables de déconstruire pour mieux rebâtir un narratif commun. Nous sommes une école. Nous sommes un écosystème d'acteurs engagés. Nous sommes des catalyseurs d'un monde où la connaissance de soi est aussi valorisée que les enseignements académiques. Nous sommes Terra Institute.¹

Quelle juste place du numérique dans nos sociétés actuelles, et à venir, sous l'angle de l'éthique de l'environnement ?

Arnaud Levy a participé à la table-ronde animée par Magali Prodhomme, UCO Angers sur le thème “Quelles alternatives pour un numérique désirable ?”, pendant la journée d'étude du projet de recherche COMEEN (Communication et médiation en écologie numérique) du Centre Humanités et Sociétés (CHUS) de l'Université Catholique de l'Ouest (UCO).²

Nous partons du constat suivant : le numérique est de plus en plus frappé d'un paradoxe. D'un côté, il est omniprésent et pénètre tous les aspects de la vie humaine, individuelle et sociale, et met en marche une forme de deep digitalization. De l'autre, "la numérisation du monde" s'avère profondément problématique sur les plans anthropologique, politique, éthique, mais aussi écologique, étant synonyme de "désastre écologique" (Flipo 2021). C'est ce paradoxe fondamental du numérique que nous nous proposons d'examiner, de manière critique et pratique, à partir d'un angle spécifique, à savoir celui de l'éthique de l'environnement. Ainsi, où se trouverait donc la juste place du numérique aujourd'hui et demain : dans la sobriété numérique en termes de modes de vie (Flipo, 2020) ou dans un mouvement politique de renoncement (Bonnet, Landivar, Monnin 2021 ; Monnin 2022) ? Ou encore dans d'autres alternatives telles que celle d'un "numérique responsable" porté par l'Institut du Numérique Responsable, ou celle d'un "numérique d'intérêt général" portée par la coopérative noesya ?

1. <https://www.international-terra-institute.com>

2. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/agenda/2024-06-19-quelle-juste-place-du-numerique-dans-nos-societes-actuelles-et-a-venir-sous-langle-de-lethique-de-le/>

Nous vous proposons de nous retrouver à cette journée d'étude qui s'adresse aux différents acteurs (universitaires, acteurs civils et politiques, professionnels) qui travaillent la problématique du numérique à l'aune de l'éthique écologique à la fois dans une approche critique et une perspective pragmatique-prospectiviste. Elle s'articulera autour de deux axes :

Axe 1 : Analyse des processus de construction et de médiatisation des représentations et des récits (médiatiques, artistiques, militants, etc.) tournés vers une écologie du numérique ;

Axe 2 : Analyse des modalités d'engagements individuels et collectifs, à travers des dispositifs, des pratiques, des stratégies d'acteurs, en vue de la construction de nouveaux modes de vie éco-numériques.¹

Le numérique éducatif, ça ne marche pas

Arnaud Levy a participé le 15 novembre 2023 à une table ronde animée par Antonin Cois pendant le salon Educ@tech, avec Louise Viillard, Ademe, Christophe Hugon, Ville de Marseille, Thomas Thibault, Limites Numériques.²

Les Logiciels libres : véritable outil pour repousser l'obsolescence ?

Arnaud Levy a participé à une conférence technique le 22 novembre 2023, avec Lynn Jaber, Smile, Florence Amardeilh, Elzeard et Xavier Verne, The Shift Project, animée par Richard Hanna.

Green Tech Forum est l'événement phare du numérique éco-responsable, réunissant chaque année 100 exposants et 2 500 visiteurs passionnés par les enjeux du Green IT et de l'IT for Green. Cet événement professionnel propose un programme riche de conférences, d'ateliers

¹ <https://recherche.uco.fr/fr/actualite/journee-detude-du-projet-recherche-uco-comeen>

² <https://publications.arnaudlevy.com/articles/2023-12-07-le-numerique-educatif-ca-ne-marche-pas/>

interactifs et d'expositions, permettant aux acteurs du secteur de découvrir les dernières innovations technologiques et solutions durables. GreenTech Forum est l'opportunité idéale pour les entreprises, les experts et les décideurs de se rencontrer, d'échanger et de promouvoir une transformation numérique respectueuse de l'environnement. GreenTech Forum est organisé sous le haut patronage de Planet Tech'Care.¹

Imaginer de nouveaux modèles pour demain

Interview d'Arnaud Levy pour l'épisode 4 du podcast Com'Il Faut, par Solenn Coulon.^{2,3,4}

Avec Com'Il Faut, je donne la parole à celles et ceux qui entreprennent pour rendre le milieu de la publicité plus éthique et responsable — Solenn Coulon

L'impact des écrans sur les apprentissages et les résultats scolaires

Audition d'Arnaud Levy au Sénat le 25 juin 2024, par le groupe de travail sur l'impact des écrans sur les apprentissages et les résultats scolaires, dirigé par Laurence Garnier, sénatrice Les Républicains. Compte-rendu complet en annexe.⁵

Le Numérique Responsable : un levier pour l'apprentissage du français ?

Interview d'Arnaud Levy pour le livre blanc rédigé par Fruggr⁶ pour l'Institut Français. Merci à Alizée Colin et Valérie Reynaud.

Comment le Numérique Responsable peut-il être un levier au service de l'apprentissage du français ? L'Institut Français, en collaboration

1. <https://www.greentech-forum.com/conferences/les-logiciels-libres-veritable-outil-pour-repousser-lobsolescence>

2. <https://www.deezer.com/fr/show/1000344841>

3. <https://podcasts.apple.com/us/podcast/com-il-faut/id1710532623>

4. <https://open.spotify.com/show/1jQlqVjtlqCHA8dlWtJXig>

5. Voir annexe 08, p.255

6. <https://www.fruggr.io/fr/livre-blanc-institut-fran%C3%A7ais>

avec Fruggy, dévoile son livre blanc qui explore comment le Numérique Responsable peut jouer un rôle dans l'apprentissage du français à travers le monde. Face à l'expansion du numérique éducatif, ce livre blanc propose une analyse détaillée des impacts environnementaux et sociaux, et identifie des solutions concrètes pour intégrer des pratiques plus responsables. Découvrez gratuitement comment le numérique peut devenir un levier puissant pour une éducation durable et inclusive. Téléchargez le livre blanc pour conjuguer l'apprentissage du français avec les valeurs sociales et environnementales.¹

Améliorer l'empreinte environnementale et sociale, une opportunité de performance pour l'IT. Choisir une approche numérique responsable, c'est aller au-delà des mots et agir pour réduire ses impacts. C'est viser à augmenter la satisfaction des clients, le taux de conversion et le CA, tout en luttant activement contre le changement climatique.²

L'Institut français est l'établissement public chargé de mettre en œuvre la politique culturelle extérieure de la France sous l'égide du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et du ministère de la Culture. Ses missions sont l'accompagnement des créateurs et créatrices et des industries culturelles et créatives françaises dans leur développement à l'échelle internationale ; le renforcement du dialogue entre les cultures et les sociétés ; la promotion de la langue française et du plurilinguisme et enfin le soutien et l'animation du réseau de coopération et d'action culturelle français à l'étranger.³

Opération Milliard

Audition d'Arnaud Levy dans le cadre de l'Opération Milliard lancée par Bastien Sibille. Les divers entretiens donneront naissance à un ouvrage collectif en 2025.⁴

Que l'argent mène le monde : c'est un fait. Qu'il le mène à sa perte : c'est ce

1. <https://www.institutfrancais.com/fr/ressources/livre-blanc-le-numerique-responsable-un-levier-pour-apprentissage-du-francais>
2. <https://www.fruggr.io>
3. <https://www.institutfrancais.com>
4. https://www.linkedin.com/posts/operation-milliard_imaginons-2035-claire-thoury-arnaud-levy-activity-7212326361615495169-m1H7/

que nous refusons. L'argent finance à l'excès ce qui détruit le monde, pétrole, pesticides, armes, polluants éternels. L'argent manque tant à ce dont nous avons besoin pour l'avenir, faire société, habiter avec le reste du vivant, vivre en cohérence avec nous même et en harmonie avec les autres. Et si nous remettions l'argent à sa place ?¹

Mécénat de compétences Communication & démocratie

Maintenance du site Web en mécénat de compétences.

L'association Communication et démocratie appelle à une refonte de la société de la communication. Elle œuvre à la réappropriation des moyens d'influence pour contribuer à la justice écologique et sociale et au renouveau démocratique, afin de mettre au centre la préservation du bien être collectif. Au quotidien, l'association défend l'encadrement des pratiques et la redistribution des moyens de communication, la construction d'un secteur de la communication renouvelé, composé de professionnels responsables et engagés, et la dépublicitarisation des médias et d'internet, de l'industrie de l'information et de la culture.²

Enseignements à l'IUT Bordeaux Montaigne

Alexis Benoit et Arnaud Levy ont pu remplir leurs fonctions de maîtres de conférences associés au sein de l'IUT Bordeaux Montaigne. Alexis Benoit a porté un atelier de narration interactive, un atelier d'initiation au développement front et un atelier de développement front avancé. Il a sensibilisé les étudiantes et étudiants aux enjeux d'accessibilité et de sobriété. Arnaud Levy a porté un atelier de développement avec Ruby on Rails et un atelier de numérique d'intérêt général. Il a sensibilisé les étudiantes et étudiants aux enjeux éthiques et écologiques du numérique.³

1. <https://operation-milliard.org/le-manifeste/>

2. <https://www.communication-democratie.org>

3. <https://gouvernance.noesya.coop/documents/2022/charte-enseignement>

Enseignement à l'ISG

Cours de Magali Anglès à l'ISG, auprès des étudiantes et étudiants du Master Digital Marketing e-business & Brand Management, sur le thème “Comportement, parcours clients et UX : concevoir et modéliser le parcours client”.

Créé en 1967 et membre de la Conférence des Grandes Écoles, l'ISG est implantée sur 9 campus en France et à l'étranger où elle déploie ses programmes (Grande École, Bachelors, MSc & MBA, Programmes spécialisés luxe, sport et RH...).¹

Enjeux majeurs du numérique

Intervention d'Arnaud Levy lors de la journée de conférences pédagogiques organisée par Marie Chagnoux et Sébastien Broca dans le cadre du Master Communication numérique et conduite de projet, Université Paris 8.

Le projet pédagogique du master « Communication numérique et conduite de projets » repose sur deux piliers : fournir aux étudiants une solide culture critique du numérique ; former des professionnels de haut niveau pour les métiers de la communication numérique.²

**“A sane island in an ocean of madness”:
A case of alternative organisational
ethics through post-growth values**

Contribution à l'article scientifique écrit par Ben Robra et Alex Pazaitis, en vue d'une publication dans le Journal of Business Ethics.

1. <https://www.isg.fr/programmes/msc-mba/msc-strategie-marketing-communication-digitale/>

2. <https://www.univ-paris8.fr/-Master-Communication-numerique-et-conduite-de-projets-632->

Journal of Business Ethics is dedicated to publishing original articles focused on ethical issues related to business. Aims to improve the human condition by promoting ethical discussion and debate in business. Recognized as one of the 50 journals used by the Financial Times in the prestigious Business School research rank. Holds strong Clarivate's Journal Citation Reports® Ranking in Ethics and Business categories. Encourages a broad scope and diverse methodological and disciplinary perspectives. Maintains a dialogue-friendly style, free of specialist jargon for accessibility.¹

Revue de littérature sur les communs

Magali Anglès a continué la mise en place d'une revue de littérature hebdomadaire sur les articles et publications portant sur les communs, le numérique, l'accessibilité, la sobriété, etc. Elle a publié les revues #50 à #87.²

Carnet de recherche

Magali Anglès a alimenté la partie "Carnet de recherche" du site Osuny. Elle a rédigé des comptes-rendus de séminaires, de colloques, ainsi que de journées d'étude auxquels elle a participé en présentiel et en visioconférence.³

Entretiens exploratoires

Magali Anglès a mené une série d'entretiens exploratoires au sein de l'équipe de noesya dans le cadre de sa thèse CIFRE. Ces entretiens semi-directifs vont permettre de comprendre le modèle Osuny, sa construction, le plan d'action sur 3 ans et les attentes vis à vis de ce commun.

1. <https://link.springer.com/journal/10551>

2. <https://www.osuny.org/actualites/veille/>

3. <https://www.osuny.org/actualites/carnet-de-recherche/>

Liste des personnes interviewées : Alexis Benoît, cofondateur et développeur front, Pierre-André Boissinot, cofondateur et développeur back, Sébastien Gaya, cofondateur et développeur back, Arnaud Levy, cofondateur et développeur back et Sébastien Moulène, cofondateur initial mais ne faisant plus partie à ce jour de noesya.

Une autre série d'entretiens a été réalisée dans le cadre d'une évaluation de l'outil Osuny auprès d'utilisateur.rice.s aguerri.e.s. Le but de ces entretiens est d'explorer en profondeur les attitudes, opinions et représentations des utilisateurs d'Osuny, d'évaluer l'expérience utilisateur après deux ans d'utilisation, d'identifier les points forts et les axes d'amélioration de la solution, d'examiner les perspectives futures pour Osuny et son adoption dans l'enseignement supérieur.

Liste des personnes interviewées : Justin Puyo, Coordinateur audiovisuel et multimédia, Service Informatique, IUT Bordeaux Montaigne; Ben Robra, Chercheur postdoctoral en décroissance / postcroissance, innovation et organisation - Éditeur fondateur du Degrowth Journal; Mathieu Jabnich, Consultant-chercheur et gérant de M7 Conseil; Magali Lancien, Déléguée générale chez French Craft Guild et chargée de mission pour la Recherche et l'Innovation; Anita Munyaneza, African Futures Lab.

Journées Réseaux de l'Enseignement et de la Recherche (JRES)

Magali Anglès a soumis une proposition de communication pour la 15^e édition des journées réseaux de l'enseignement et de la recherche du 10 au 13 décembre 2024, avec pour titre “Un commun numérique au service d'une communication numérique plus soutenable”. Cette édition se déroulera au Couvent des Jacobins à Rennes. Le thème : Souveraineté et sobriété : reprenons les rennes !

La soumission de l'article a été acceptée et une présentation de cette communication est prévue le 12 décembre.

JRES¹ — Les communs numériques peuvent-ils apporter des solutions aux problèmes éthiques du numérique, promouvoir un usage plus sobre et servir l'intérêt général ? Notre communication explore la mise en place de projets numériques durables basés sur les communs. Nous proposons un état de l'art des concepts et imaginaires des communs numériques tout en examinant également les enjeux d'un numérique soutenable. Pour illustrer notre propos, nous présentons « ComNum Rennes », une plateforme de communication durable pour la ville de Rennes. Ce projet, s'appuyant sur Osuny – un commun numérique libre et accessible – vise à construire une communication publique durable dans un contexte de transitions. Nous partagerons les premiers retours d'expérience et les perspectives de cette initiative.

Posture de recherche au sein de contextes militants

Magali Anglès a soumis un article intitulé “Posture de recherche au sein de contextes militants” pour la 18ème Journée des Jeunes Chercheur·e·s en SIC, ayant pour thème “Le positionnement du·e la chercheur·e en sciences de l'information et de la communication”, à l'Université de Lille, Laboratoire GERiiCO (ULR 4073). La soumission de l'article a été acceptée et une présentation de cette communication a eu lieu le 31 mai 2024. Une publication dans les Cahiers de la SFSIC est prévue.

Comment se positionner en tant que chercheur.e lorsque le sujet de recherche s'inscrit dans une démarche sociétale, environnementale ou politique, souvent liée au militantisme ? Peut-on s'engager dans ce type de recherche sans être militant simplement en cherchant à contribuer à la production de connaissances ? Comment s'assurer que le travail produit reste objectif et impartial et maintenir une posture de recherche intégrée ? Ce sont les

1. <https://2024.jres.org>

*questions qui se posent dans le cadre de notre doctorat en convention Cifre dans une coopérative de développement web, militante et engagée.*¹

Regards croisés autour des communs

Magali Anglès a organisé avec Clémence Favrau, doctorante du laboratoire Plurielles et Marina Duféal, Maîtresse de conférence en géographie du laboratoire Passages, une journée d'étude à la Maison de la Recherche de l'école doctorale Bordeaux Montaigne, ayant pour thématique "Regards croisés autour des communs".²

Programme : Introduction à l'approche des communs : cette séquence introductive a pour objectif de présenter le cadre théorique des communs, ainsi qu'un tour d'horizon des questions qu'il soulève face aux enjeux contemporains ; Cartopartie : un moment d'exploration et de fabrication du campus sera proposé autour d'Open Street Map ; Atelier collaboratif : L'Université est-elle un commun ? Les participant.e.s seront invité.e.s à réfléchir, à l'aide de méthodes d'intelligence collective, à ce qui ferait de l'Université, ou non, un commun. En posant un diagnostic partagé, des pistes prospectives pourront ensuite être envisagées.

Les communs pour un numérique au service de tous

Magali Anglès et Arnaud Levy ont assisté à la session Lilloise de Numérique en Commun(s), le 7 novembre 2023.³

C'est quoi un Commun ? Au travers d'exemples, de controverses et de récits, partageons ensemble notre vision des Communs et de leurs contours. Comment faire communauté(s) ? Gérer collectivement une ressource, décider ensemble, dorloter des projets, se relier, mettre en place des gouvernances partagées, tant de défis devant nous et tant d'énergie pour les relever ! Quel(s) financement(s) pour les Communs ?

1. <https://jcggericolille.sciencesconf.org>

2. <https://mica.u-bordeaux-montaigne.fr/wp-content/uploads/2024/01/Regards-croises-sur-lapproche-des-communs-Programme-journee-de-fabrique-7-02.pdf>

3. <https://www.osuny.org/actualites/2023-11-22-retour-sur-ledition-numerique-en-communs-a-lille>

Modèles économiques ninjas et financements innovants, explorons les pistes, initiatives et conditions afin de rendre possible la survie et l'essaimage des Communs. Des Communs au service de quoi ? Les Communs comme outil de transformation sociétale : comment mettre les Communs au service des grandes transformations de notre époque, notamment la transition numérique des territoires ?¹

NEC Bordeaux

Arnaud Levy a assisté à l'événement Numérique en Commun(s) à Bordeaux, le 19 et le 20 octobre 2023.

Le Nec se tiendra les 19 et 20 octobre au Palais de la Bourse à Bordeaux organisés par l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires et Bordeaux Métropole. Cette nouvelle édition est construite avec l'appui de partenaires – la Mednum, le CNNum, Opendata France, l'IGN, la DINUM, la Banque des Territoires et les acteurs locaux – en partenariat avec les rencontres internationales Digital Society, Digital Cities, organisées par Bordeaux Métropole. Le programme est dense allant de la médiation numérique, des communs numériques, de l'open data à la protection des données personnelles en passant par le numérique responsable dans le but de bâtir des solutions inclusives et responsables.²

Forum 2023 des plateformes coopératives

Arnaud Levy a assisté à l'événement le 5 décembre 2023.

Transition écologique, transformation, redirection, sobriété... Si les termes font débat, le constat est clair : nos modèles sont à changer. Alors que la numérisation de nos pratiques ne fait que croître, la transition numérique est-elle nécessairement synonyme de transition écologique ? De nombreuses plateformes coopératives ont développé de nouvelles façons de consommer,

1. <https://numerique-en-communs.fr/les-communs-pour-un-numerique-au-service-de-tous/>

2. <https://numerique-en-communs.fr/numerique-en-communs-2023/>

de se déplacer, de produire plus durables. Avec les communs numériques, elles s'interrogent sur leur impact environnemental. L'ADEME estime que 10% de la consommation électrique annuelle française vient des services numériques et que 2,5% de l'empreinte carbone de la France est liée au numérique. Ainsi, loin d'être dématérialisé, le numérique est fait d'ordinateurs, tablettes, smartphones, métaux rares, câbles, centre de données, ... D'où des appels à la sobriété et à un numérique soutenable, qui prenne pleinement en compte son coût écologique et humain pour nos sociétés.

Comment les plateformes en communs se saisissent-elles de ces enjeux ? S'agit-il seulement de réfléchir à leur propre empreinte écologique ou peuvent-elles outiller d'autres acteurs pour la transition écologique ? Lesquels ? Les plateformes coopératives ne proposent pas de faire plus éthiquement ce que font les plateformes dominantes. Elles proposent un autre modèle, avec une forte composante environnementale et sociale. Elles outillent numériquement des territoires vers de nouvelles pratiques et remettent notamment en question la place centrale accordée aux données et algorithmes dans les modèles économiques. Il ne s'agit plus de les extraire massivement pour les exploiter, mais d'avoir au contraire un usage raisonné, voire tendre à une « dénumérisation ». Ces besoins limités ont des conséquences directes sur leur impact écologique. Par quoi cela se traduit-il ?

Ces modèles sont néanmoins encore fragiles. Comment les financer pour les pérenniser ? Quelle place y trouver pour l'acteur public ? Le Forum 2022 a souligné l'importance des alliances et l'action conjointe entre acteurs des plateformes coopératives, de l'ESS, du logiciel libre et des communs numériques notamment, pour offrir des réponses durables à la crise écologique et sociale. Cette édition 2023 s'inscrit dans cette continuité, en invitant ces mêmes acteurs au côté des collectivités territoriales à nous rejoindre et avancer ensemble pour construire un futur souhaitable et juste.¹

1. <https://coopdescommuns.org/fr/forum-des-plateformes-cooperatives-2023/>

1. <https://www.mmibordeaux.com/actualites/2023-07-27-mmi-workshop-2023-bilan/>
2. <https://www.mmibordeaux.com/projets/2015-mmi-workshop/>
3. <https://www.osuny.org/agenda/2023-12-07-reunion-mensuelle-communautaire-osuny/>
4. <https://www.osuny.org/agenda/2024-01-04-assemblee-osuny-2/>
5. <https://www.osuny.org/agenda/2024-02-01-assemblee-osuny-3/>
6. <https://www.osuny.org/agenda/2024-03-07-assemblee-osuny-4/>
7. <https://www.osuny.org/agenda/2024-04-04-assemblee-osuny-5/>
8. <https://www.osuny.org/agenda/2024-05-02-assemblee-osuny-6/>
9. <https://www.osuny.org/agenda/2024-06-06-assemblee-osuny-7/>
10. <https://www.osuny.org/agenda/2024-07-04-assemblee-osuny-8/>
11. <https://www.osuny.org/agenda/2024-08-01-assemblee-osuny-9/>

Osuny pour le MMI Workshop

Mise à disposition pro bono de sites Osuny, de maintenance et d'hébergement pour les projets de l'atelier d'innovation numérique responsable conçu et piloté par Arnaud Levy à l'IUT MMI Bordeaux.

Encadrées par des intervenantes et intervenants d'horizons divers, 150 étudiantes et étudiants en Métiers du Multimédia et de l'Internet innovent et imaginent des réponses aux problèmes de notre temps : écologie, économie, santé, culture, éducation... Expérience utilisateur (UX), design d'interface (UI), communication digitale, développement front (HTML, CSS, JS), développement back (Ruby on Rails, PHP...), community management, influence (e-RP), production vidéo, motion design, etc. Tous les savoir-faire acquis pendant la formation sont mis au service du bien commun. Les projets doivent être utiles : le besoin adressé doit être réel, et il ne doit pas exister de solution identique. Les projets doivent être faisables : les étudiants doivent pouvoir mettre en œuvre un démonstrateur opérationnel. Le code produit doit être open source. ^{1,2}

Assemblées Osuny #1 à #9

Magali Anglès a organisé les assemblées #1 à #9, le premier jeudi de chaque mois. L'équipe noesya a présenté les avancées du projet. Ces assemblées sont un rituel structurant la communauté Osuny. ^{3,4,5,6,7,8,9,10,11}

Comité scientifique Osuny #2

Magali Anglès a mis en place un Comité scientifique pour Osuny en 2023. Ce comité scientifique veille à la cohérence scientifique du projet et tisse des liens avec la recherche la plus récente.

Il est composé de chercheuses et chercheurs relevant des communs, pouvant apporter un regard académique interdisciplinaire. Il donne un avis sur les orientations théoriques et pratiques du projet. La deuxième édition s'est déroulée le 9 novembre 2023.

La rencontre a commencé par un tour des dernières actualités d'Osuny, notamment la participation d'Osuny au projet de recherche « Digital Commons » du Post Growth Innovation Lab de l'université de Vigo. Ensuite, Magali Anglès a présenté ses axes de recherche. Enfin, après cette présentation, les participant-e-s ont entamé une discussion ouverte.

Composition du comité scientifique : Vincent Bachelet, Juriste, consultant, doctorant et militant des communs numériques ; Ludovic Bonduel, Chercheur en Science politique, spécialisé en Théorie politique (Libre université internationale des études sociales, Rome) ; Guillaume Bourlet, Ex VP numérique UPEC, Conseiller académique à la Formation Continue dans l'Enseignement Supérieur ; Édouard Jourdain, Post-doctorant, Polytechnique laboratoire Lynx, Enseignant Études Politiques ; Alex Pazaitis, Chercheur chez TalTech, Membre du P2P Lab ; Sophie Pène, Professeure à l'Université Paris Descartes en sciences de l'information et de la communication, sociolinguiste, spécialiste des pratiques numériques ; Ben Robra, Chercheur postdoctoral en décroissance / postcroissance, innovation et organisation à l'Université de Vigo - Éditeur fondateur du Degrowth Journal ; Soufiane Rouissi, Maître de Conférences HDR, Vice président numérique, Laboratoire MICA, Université Bordeaux Montaigne ; Sébastien Shulz, Ph.D et enseignant en sociologie, Animateur du groupe "politiques des communs numériques" (CIS-CNRS), Initiateur du Collectif pour une société des communs ; Corinne Vercher-Chaptal, Professeur des Universités - Chargée de Mission SHS Campus Condorcet - Présidente du RIODD ; Vera Vidal, Doctorante à l'université ouverte de Catalogne, travaille sur les plateformes coopératives.¹

1. <https://www.osuny.org/gouvernance/comite-scientifique/>



planet

Since the birth of the Industrial Revolution, large corporations have contributed a staggering amount of pollution to the environment, which has been a key driver of climate change. A recent report by the Carbon Majors Database found that 100 companies in the energy sector are responsible for roughly 71 percent of all industrial emissions. While businesses have historically been the greatest contributors to climate change, they also hold the keys to driving positive change. Many business leaders are now recognizing their responsibility to do so. This effort isn't solely on the shoulders of the world's largest corporations—virtually all businesses have opportunities to make changes that reduce their carbon footprint. Adjustments like using ethically sourced materials, cutting down on energy consumption, and streamlining shipping practices are steps in the right direction.¹

1. <https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-the-triple-bottom-line>

Achats reconditionnés

Conformément à notre charte de sobriété numérique¹, nous avons privilégié le reconditionné pour nos achats. Nous avons acheté de très vieux périphériques pour le projet Zombitron.

Transports

Nous avons privilégié les mobilités douces pour nos déplacements professionnels pendulaires : métro, train de banlieue, vélo, trottinette électrique, marche. Pour nos déplacements de plus longue distance, nous avons utilisé exclusivement le train.

Nous sommes B Corp et c'est pas top

Publication par Arnaud Levy, en novembre 2023, d'un article sur le processus de certification B Corp vécu par noesya. Texte complet en annexe.²

B Corp : nous rendons notre certification

Publication par Arnaud Levy, en juillet 2024, d'un article annonçant la restitution de la certification B Corp de noesya. Texte complet en annexe.³

Expérimentation CARE

La situation n'a pas évolué sur la mise en place d'états de référence sur les capitaux humains.

1. <https://gouvernance.noesya.coop/documents/2022/charte-sobriete-numerique>

2. Voir annexe 02, p.223

3. Voir annexe 04, p.235

Le groupe de recherche-action Communs et comptabilité est parti du modèle de CARE et plus particulièrement des recherches de Jacques Richard, présent dans ce groupe, pour le développer et l'appliquer à des cas concrets. La démarche du groupe consiste donc à réaliser des allers-retours entre théorie et pratique. Même s'il existe d'autres méthodes pour résoudre les questions que se posent les communs en matière comptable, le groupe a convenu de consacrer ses travaux à CARE pour en déterminer les avantages et les inconvénients « du point de vue des communs », éventuellement par comparaison avec les autres méthodes. De son point de vue, c'est l'expérimentation qui fournira les enseignements qui, on l'espère, serviront à : la compréhension, la visibilité et la prise en considération des communs grâce à la méthode CARE ; l'enrichissement de la méthode CARE grâce aux apports sur les communs.¹

COMPAs³

noesya fait partie du large consortium composant le projet COMPAs³ (Comptabilité des Organisations pour un Management et des Performances Alignés sur les enjeux de Soutenabilité [sur une base] Scientifique et Sociale).

La Chaire Comptabilité Écologique d'AgroParisTech (CCE) lancée à l'UNESCO en 2019 poursuit, parmi ses axes de R&D, un programme initié en 2012 : Comprehensive Accounting in Respect of Ecology - C.A.R.E. La comptabilité est le langage universel des organisations par lequel elles représentent leurs dépendances et responsabilités vis-à-vis du monde dans lequel elles existent : un monde économique (comptabilité financière), mais aussi biophysique et psychosocial, dont les réalités pourraient être prises en compte à l'avenir par une extension de la comptabilité aux enjeux sociaux et environnementaux. La méthodologie qui découle de cette R&D permet de maîtriser la "dette écologique" des entreprises et autres organisations : maintenir leurs impacts

1. <https://coopdescommuns.org/fr/communs-et-comptabilite/>

environnementaux à un niveau soutenable, défini scientifiquement, et ceci tout en répondant à des objectifs sociaux et économiques fixés politiquement.

Le CERCES (Cercle des comptables environnementaux et sociaux), est une association partenaire de la CCE, créée en 2020 pour animer la réflexion autour d'une opérationnalisation de la R&D C.A.R.E. Sa mise en œuvre est un choix de pilotage concret qui permet aux acteurs de relier : i) mesure de leurs impacts socio-environnementaux ; ii) gestion prévisionnelle de leurs actions et compétences de transition écologique ; iii) dépenses pluriannuelles dédiées ; iv) évolution des modèles d'affaires et des pratiques d'action publique locale. Ceci conduit à structurer autrement la prise de décision, pour établir des feuilles de route fiables. L'Institut de formation en Comptabilité et Gestion Soutenables (ICGS) est une SCIC créée en janvier 2023. Il délivre des formations professionnelles à la comptabilité écologique.

Aujourd'hui, C.A.R.E, c'est déjà : 1200 personnes formées dans divers établissements, des expérimentations, des thèses, des publications scientifiques (France et international), des recommandations par des rapports majeurs (Notat-Senard, Sénat, CESE, FMI, Natural Capital Coalition, TNFD, ...), une audition à l'Assemblée Nationale (3 mai 2023), la préparation d'une normalisation AFNOR, ... C'est aussi l'émergence d'un marché de mises en œuvre concrètes par des acteurs qui innovent en réponse aux Accords de Paris sur le climat, à la directive CSRD, à la stratégie nationale biodiversité (qui se saisit de la comptabilité écologique), ... La CCE, le CERCES et l'ICGS ont alors réuni un consortium composé de cinq catégories d'acteurs (dont beaucoup travaillent déjà ensemble depuis plusieurs années) : collectivités, entreprises, associations, académiques et autres professionnels de la formation.¹

1. <https://compas3.care.osuny.site>

écothèque, la plateforme collaborative de l'écoscénographie

Développement Ruby on Rails de la plateforme, sous licence AGPL. Design Ctrl S, direction artistique par DAZD, coordination Villette Makerz, direction Augures Lab Scénogrrrrrphie.

L'écothèque est la plateforme collaborative de l'écoscénographie, qui réunit acteur·rices indépendant·es et institutions culturelles pour favoriser le développement du réemploi, de l'économie circulaire et de l'écologie culturelle territoriale autour des activités liées à la scénographie.¹

Ctrl S est le studio de design et d'innovation qui œuvre pour un numérique plus responsable.²

Studio dazd — direction artistique zéro déchet — est un studio de création graphique qui compose les identités et les positionnements d'associations, d'institutions et d'entreprises, à travers une approche écologique et éthique des métiers de création... Ce que nous faisons : identité visuelle, système graphique, design éditorial, scénographie, web design, signalétique, accompagnement de projet, workshops.³

Villette Makerz est un laboratoire collaboratif de conception et de fabrication — Fablab — et un espace culturel situé dans la Folie des Merveilles du Parc de la Villette, au bord du canal de l'Ourcq. Tiers-lieu pour Expérimenter et Transmettre, il s'adresse à tous ceux qui veulent relier l'idée et la matière en combinant technologies de la création contemporaine et savoir-faire artisanaux.⁴

L'Augures Lab Scénogrrrrrphie est un réseau professionnel, collaboratif et prospectif pour penser l'écoscénographie dans le secteur culturel. Il réunit acteur·rices indépendant·es et institutions culturelles, de différents corps de métiers liés à la chaîne de création et de production scénographique, et croise les disciplines artistiques, notamment les arts visuels et les arts

1. <https://works.noesya.coop/actualites/2024-03-29-ecothèque/>

2. <https://ctrls.studio>

3. <https://www.dazd.fr>

4. <https://villemakerz.com>

*vivants, à l'échelle nationale. Il vise à favoriser le développement du réemploi, de l'économie circulaire et de l'écologie culturelle territoriale autour des activités liées à la scénographie. L'activité principale du Lab est l'animation de groupes de recherche-action, se réunissant autour d'une thématique spécifique pour identifier les freins et leviers aux pratiques écoscénographiques, dans le but d'aboutir à des résultats expertisés, partagés et partageables. Les membres du réseau se retrouvent régulièrement en ligne et en présentiel pour des réunions mensuelles, des rencontres et visites inspirantes, ainsi qu'une journée annuelle à l'été, permettant l'échange et l'auto-formation sur les enjeux de l'écoscénographie.*¹

*“Penser la scénographie dans un monde fini, c'est reconnaître l'urgence écologique et acter la nécessité de changer nos pratiques professionnelles.”
— Extrait de la Charte des Membres de l'Augures Lab Scénogrrrrrraphie*²

Suivi en continu de la sobriété des sites produits

Nous avons continué le suivi en continu de la sobriété de certains sites que nous produisons, avec une instance dédiée⁵ de l'outil Lighthouse CI⁶. L'indicateur de performance, s'il n'est pas directement une mesure de sobriété, constitue une bonne approximation. Les données sont partagées publiquement.

Lighthouse CI is a suite of free tools that facilitate using Lighthouse for performance monitoring. A single Lighthouse report provides a snapshot of a web page's performance at the time that it is run; Lighthouse CI shows how these findings have changed over time. This can be used to identify the impact of particular code changes or ensure that performance thresholds are met during continuous integration processes. Although performance monitoring is the most common use case for Lighthouse CI, it can be used to monitor other aspects of the Lighthouse report - for example, SEO or accessibility.

1. <https://lesaugures.com>

2. <https://www.ecotheque.fr>

Life after growth

Design et développement du site avec Osuny, pour TalTech, l'université de technologie de Tallinn, en Estonie.
Merci Alex Pazaitis pour ta confiance !

After decades of dogmatizing economic growth as a measure and necessity of progress and well-being, the implications for the planet and societies are increasingly becoming hard to ignore. Life after growth aspires to explore the conditions for a climate resilient global economy and society, seeking to re-establish how we value, care for, and nurture our collective affairs in harmony with the human and planetary condition.¹

Suivi en continu de la sobriété des sites produits

Nous avons continué le suivi en continu de la sobriété de certains sites que nous produisons, avec l'outil Lighthouse CI. L'indicateur de performance, s'il n'est pas directement une mesure de sobriété, constitue une bonne approximation. Les données sont partagées publiquement.

Lighthouse CI is a suite of free tools that facilitate using Lighthouse for performance monitoring. A single Lighthouse report provides a snapshot of a web page's performance at the time that it is run; Lighthouse CI shows how these findings have changed over time. This can be used to identify the impact of particular code changes or ensure that performance thresholds are met during continuous integration processes. Although performance monitoring is the most common use case for Lighthouse CI, it can be used to monitor other aspects of the Lighthouse report - for example, SEO or accessibility.²

1. <https://www.postgrowth.life>

2. <https://lighthouse.noesya.coop>

Utilisation de l'outil de diagnostic écologique

Nous avons maintenu notre outil de diagnostic écologique en source ouverte, permettant à chaque personne d'évaluer la qualité écologique d'une page Web. Nous avons ajouté la possibilité de conserver un historique des diagnostics. L'outil a permis plus de 4.000 diagnostics depuis son lancement. ¹

Maintenance de la librairie Kamifusen

Nous avons pris soin de la librairie Kamifusen en assurant la maintenance corrective de la gem. Cet outil, téléchargé plus de 40.000 fois, permet de diminuer l'impact écologique des images dans les applications Ruby on Rails. ²

Hébergement Deuxfleurs

Plus de 200 sites Web Osuny ont été créés sur la solution Garage portée par Deuxfleurs. Ceci a un impact positif sur la souveraineté et sur la sobriété.

Nous fournissons des services numériques garantis "sans datacenter". À la place, nous utilisons moins d'une dizaine de vieux ordinateurs reconditionnés à nos domiciles qui peuvent fournir des services numériques à plusieurs dizaines de milliers de personnes. Actuellement ces ordinateurs sont situés à Lyon, Orsay, Lille et Bruxelles. Nous avons également des machines à Suresnes pour les sauvegardes. Cette infrastructure atypique nous mène à développer de nouveaux logiciels libres. Si vous êtes dans la technique, vous pourriez être intéressé-e par Garage, Bottin, Tricot, Diplonat et nos autres projets. ³

1. <https://diagnostic.noesya.coop>

2. <https://github.com/noesya/kamifusen/versions/1.11.2>

3. <https://deuxfleurs.fr>

FUTURs le jeu

Développement pro bono du site avec Osuny.

FUTURs est un jeu de cartes modulable et coopératif pour agir au service d'un monde meilleur. Avec une vision optimiste portée sur l'imagination et l'action, le jeu combine stratégie et créativité avec différents modes de jeu, un inventaire pédagogique et des supports d'ateliers participatifs.¹

Les indigné-es

Design et développement pro bono du site avec Osuny.

Les indigné-e-s est un collectif de scientifiques bâtisseuses et bâtisseurs de voies vers une société nourricière, avec les actrices et acteurs de terrains paysans, culturels, de l'enseignement, de la santé, de l'environnement.²

Dictionnaire du climat des Nations Unies

Maintenance pro bono du Dico du climat des Nations-Unies.

Entre la forêt de sigles et les termes techniques, il est parfois difficile de comprendre le vocabulaire sur les mécanismes et conséquences du réchauffement climatique ainsi que les moyens de lutte.³

Site de Reboot !

Maintenance pro bono des sites Web.

Contributions bénévoles à l'organisation de l'événement.

L'événement étudiant de la communication responsable. Communication, publicité, relations presse, relations publiques, influence, numérique... Reboot!⁴ revient pour une troisième édition avec l'ambition de former

1. <https://www.futurs-lejeu.fr/fr/>

2. <https://www.lesindignees.org>

3. <https://dico.unric.org>

4. <https://www.rebootcommunication.org>

et sensibiliser les étudiantes et les étudiants en communication (au sens large) aux enjeux de responsabilité sociétale et environnementale. membres regroupant les élus et agents des organismes soumis à la réglementation en matière de commande publique.^{1,2}

Écosystème de la mode

Maintenance du site.³

La plateforme de référence des marques pour découvrir et rencontrer les meilleurs prestataires et experts pour leur développement et profiter d'offres et réductions spéciales négociées par la Fédération Française du Prêt-à-Porter Féminin. L'Écosystème de la Mode⁴ est le chaînon manquant entre les entrepreneurs engagés de la mode et les expertises indispensables à leur développement.

Cas d'Étude Pour un Immersif Responsable (CEPIR)

Maintenance pro bono du site Web.

Initié en août 2022, CEPIR est un projet d'évaluation des impacts environnementaux de la XR (VR/AR/MR) soutenu à hauteur de 70 % par l'État dans le cadre du dispositif « Soutenir les alternatives vertes dans la culture » (France 2030), opéré par la Caisse des Dépôts.⁵

Ran Coper

Développement avec Osuny du site de Ran Coper⁶, l'association normande au service des acheteurs publics responsables. Développement d'un espace adhérents sécurisé avec partage de documents, actualités privées et annuaire des personnes et organisations.

1. <https://ressources.rebootcommunication.org>

2. <https://2021.rebootcommunication.org>

3. <https://works.noesya.coop/actualites/2023-03-01-ecosysteme-de-la-mode/>

4. <https://ecosysteme-mode.com>

5. <https://www.cepir.info>

6. <https://ran-coper.fr>

Le réseau des acteurs normands pour la commande publique éco-responsable (Ran Coper) est composé de près de 1200 membres regroupant les élus et agents des organismes soumis à la réglementation en matière de commande publique.

sinonvirgule

Maintenance du site du cabinet de conseil décroissant sinonvirgule¹ avec Osuny.

Nous sommes trois anciens consultants en stratégie et innovation par le design, réunis autour d'une idée simple : et si, au lieu d'aider les organisations à faire davantage de profit, on les aidait à changer le monde ? Autrement dit : et si nous mettions notre énergie et nos compétences au service de la seule urgence qui vaille : l'urgence écologique et la transition vers une société de l'après croissance. Ces questions, beaucoup se les posent, et notre histoire est aussi celle de chanceux qui ont eu du temps. Ce temps, c'est le confinement et la mise au repos des activités non essentielles (dont le conseil en innovation !) qui nous l'a donné. Alors, on a pu élargir nos temps de réflexion de la pause café à des journées entières. Et PAF, ça a fait sinonvirgule !

re-akt

Maintenance du site re-akt avec Osuny.

re-akt² est un bureau de spécialistes de la construction durable, qui œuvre pour la transition écologique du secteur du bâtiment. Ce faisant, nous cherchons à réduire l'impact environnemental, social et économique de l'acte de construire, et préserver le futur des générations actuelles et à venir.

1. <https://www.sinonvirgule.fr>

2. <https://www.re-akt.ch>

Germinar-T

Développement pro bono du site avec Osuny.

We want the degrowth movement to be colourful, creative, artistic, playful, experimental, embodied ... through arts! Degrowth gives us a hard truth, economic growth cannot continue being our only and common pursuit, this is because it needs infinite resource extraction and social injustices to continue. But degrowth needs to move beyond the academic sphere into our communities by holding creative spaces of artistic co-creation! The arts can mobilise for socio-ecological change. They transmit more than we can rationally grasp: our emotions, our rage, our fears, our hopes, and what we fight for. Let our artistic practices be the life-juice of the degrowth movement! In the art residency, we focus on co-creating degrowth-based art practices. We want to invent, embody and inhabit them together. The art residency allows us to create a community around collaborative artistic processes for further action, exchanging and creating tools for art based degrowth practices.¹

La Cantate du Numérique

Développement pro bono du site avec Osuny.

Je suis professionnel du numérique responsable, formateur, consultant, auditeur en écoconception et accessibilité et animateur de la Fresque du Numérique. Dans une de mes rêveries sur les moyens de sensibilisation sur le sujet, j'ai eu l'idée totalement saugrenue de créer un morceau pour chorale qui parlerait des impacts du numérique. Eh ! Il y a bien une Fresque du Numérique, pourquoi pas une Cantate du Numérique ! J'ai commencé l'écriture pour de rire et je me suis pris au jeu. Quelques temps plus tard, le morceau est là. C'est une blague parce que personne ne va être sensibilisé aujourd'hui par un morceau de chant a capela de 14 minutes. Mais c'est une blague sérieuse parce que son contenu s'appuie sur des travaux de

1. <https://germinar-t.shift.osuny.site/en/>

recherche tout à fait sérieux. Par ailleurs je souhaite, par ce geste inutile, interroger notre rapport au numérique : tout est-il vraiment utile ? Et si chanter ensemble nous permettait d'être plus en lien que d'être chacun sur son écran ? La numérisation sensée optimiser nos tâches quotidiennes pour nous laisser plus de temps a-t-elle tenu ses promesses ? Un immense merci aux chanteuses et chanteur qui ont bien voulu se prêter au jeu : Clémence Poncet, Évelyne Berthod et Séverin Rousseau. — Marc Loyat¹

L'insoutenable poids des vidéos qu'on ne regarde pas

Publication par Olivia Simonet et Arnaud Levy d'un article dans le Lab noesya. Texte complet en annexe.²

Dispositifs interactifs d'intérêt général (DIIG)

Ouverture de l'axe 4 du programme de recherche-action "systèmes alternatifs, normes émergentes [sane]" porté par la coopérative noesya. Texte complet en annexe.³

Première phase de travail sur les dispositifs interactifs sobres

Publication par Clara Rigaud d'une note de travail. Texte complet en annexe.⁴

Zombitron : Come on Zombie, let's go party!

Lancement du site et du projet Zombitron⁵. Texte complet en annexe.⁶

1. <https://lacantatedunumerique.osuny.site>

2. Voir annexe 11, p.275

3. Voir annexe 03, p.231

4. Voir annexe 06, p.245

5. <https://www.zombitron.org>

6. Voir annexe 07, p.251

Zombitronica

Zombitronica est un synthétiseur drum machine fabriqué à partir de vieux téléphones intelligents et d'une enceinte de chez Emmaüs.

Zombitronica est notre premier travail autour du projet Zombitron. Nous explorons le réemploi de 4 vieux téléphones et d'une enceinte pour les transformer en une drum machine, uniquement avec des technologies web. Notre approche se limite dans un premier temps à l'usage de l'écran tactile des smartphones, ce qui nous permet d'explorer, dans un cadre borné, les questions de robustesse et performance, l'esthétique de l'objet, et sa facilité de mise en place. Le projet Zombitron est guidé par les principes suivants : Réemploi (tout le matériel utilisé est issu du réemploi dans la mesure du possible) ; Esthétique (on ne doit pas forcément savoir que le dispositif est conçu à partir de vieux objets électroniques) ; Robustesse (le dispositif doit être solide pour pouvoir être utilisé par le public) ; Simplicité (le dispositif doit pouvoir être assemblé, allumé et éteint facilement) ; Interopérabilité (les Zombitrons doivent pouvoir être déclinés ou adaptés sur le maximum d'appareils obsolètes possibles).¹

Résidence Vilette Makerz

Vilette Makerz accueille le projet Zombitron pendant trois mois dans le cadre de la résidence "Expérimenter et Transmettre".

Notre programme de résidence accueille des créatifs porteurs de projets. Une complémentarité des profils, des expériences et des pratiques est recherchée afin de diversifier les contenus éducatifs, artistiques et créatifs qui seront ensuite proposés au grand public.

Relier l'idée et la matière, donner vie à ses idées, apprendre à fabriquer grâce aux outils numériques et transmettre son expérience, sont les valeurs

1. <https://www.zombitron.org/projets/2024-zombitronica/>

que nous souhaitons porter dans cet appel à résidence. L'apprentissage par le faire, basé sur l'autonomie et la collaboration, sont des principes pédagogiques autour desquels s'est construite la culture "maker" dont nous sommes issus. Ainsi, les candidats sont invités à s'inspirer de ce qui pour nous est important, tout en y apportant leurs points de vue et leurs particularités.

Ces contenus peuvent concerner les domaines de l'écologie créative, les biomatériaux, le réemploi, l'upcycling, le design circulaire, la conception, la modélisation et l'animation 2D/3D, le codage, la communication digitale et l'analyse de l'information, les objets connectés, l'AI, le textile, les circuits imprimés, la mise en scène numérique, la scénarisation, l'impression 3D, la captation vidéo, etc. Ces contenus éducatifs peuvent prendre la forme d'un kit, d'une boîte, d'un parcours, d'une énigme, pouvant être mise à disposition du public, et utilisés de manière autonome ou semi-autonome.¹

Zombichord

Sous la direction artistique de Romain Segaud, le Zombitronica se transforme en Zombichord, un instrument de musique inspiré par l'autoharpe et composé de téléphones obsolètes, avec le potentiel de performer sur scène.

Le Zombichord s'inspire de l'autoharpe et de son équivalent électronique, l'Omnichord. En redistribuant les touches selon le Cycle des Quintes, on obtient un instrument de musique doté d'une grande qualité pédagogique. Cette interface, conçue par Romain Segaud et développée par noesya, permet à la fois de composer et de jouer en live.

Les objectifs sont multiples : démontrer le potentiel artistique du Zombichord en situation de concert live ; proposer un récit autour d'un nouveau métier, "luthier de réemploi" ; contribuer à la recherche en design soutenable dans le cadre de la conférence scientifique TEI ; poser les bases d'un atelier d'éducation populaire autour de la fabrication d'instruments et de la composition musicale.²

1. <https://www.zombitron.org/journaldebord/2024-07-10-residence-a-villette-makerz/>

2. <https://www.zombitron.org/projets/2024-zombichord/>

Parlement numérique d'intérêt général — Écothèque

Arnaud Levy a animé un parlement numérique d'intérêt général le 14 mars 2024 avec Pierre-André Boissinot, Alexis Benoit, Olivia Simonet et Clara Rigaud (noesya), Arthur Clayssen (Villette Makerz), Emma Duchesnes (Les Augures), Naëlle Frega et Florian Guillanton (Ctrl S), Jeanne Lepoutre (dazd).¹

Lancement de l'écothèque

Alexis Benoit et Clara Rigaud ont présenté les aspects techniques de l'écothèque, codée par noesya, lors du lancement officiel le 29 mars 2024 à l'Hôtel de Ville de Paris.

Nous l'attendions depuis des mois, l'Ecothèque, portée par l'Augures Lab Scénogrrrraphie et développée grâce à l'appel à projets France 2030 « Alternatives vertes 2 », est en ligne. Le public était très nombreux à l'occasion de son lancement à l'Hôtel de ville de Paris ce vendredi 29 mars 2024. Cette plateforme vise à aider le développement de pratiques vertueuses dans la création artistique, en référençant outils, matériaux, bonnes pratiques et compétences. Elle vise aussi à tisser des liens entre les actrices de l'écoscénographie et les porteurs et porteuses de projets en articulant mutualisation nationale et maillage territorial. Le TMNlab salue cette formidable initiative qui positionne le numérique au bon endroit, comme outils puissants de mise en réseau. Ce projet est une démonstration du référentiel NIG ou Numérique d'intérêt général. Ce projet s'inscrit également en grande synergie avec notre candidature Alternatives vertes de Ressourcerie hybride porté avec RESSAC, Recupscene, Make.org Association et Astek dont l'Augures Lab Scenogrrrraphie est partenaire.²

1. <https://www.numeriqueinteretgeneral.org/etudes-de-cas/ecotheque/>

2. <https://www.tmnlab.com/2024/03/29/lancement-de-lecotheque-plateforme-collaborative-de-lecoscenographie-par-laugures-lab-scenogrrrraphie/>

Le numérique responsable — Co.llation du collectif Cosme

Participation d'Alexis BENOIT à l'événement organisé par le collectif Cosme le mardi 25 juin.

Cosme est un écosystème coopératif : un collectif + une communauté + un média. Après 5 années à développer le premier collectif de freelances référence en France, devenu en 2023 une coopérative (SCIC), Cosme prend une nouvelle dimension et développe en plus du collectif sa communauté nationale de freelances (Cosmmunity) et son média (Comutations).¹

Réunion stratégique Deuxfleurs

Rencontre entre les équipes noesya et Deuxfleurs vendredi 24 mai 2024, dans les locaux de noesya rue Hélène. Mise en place d'une convention de coopération, définition d'une grille de facturation. Extrait du texte écrit par Deuxfleurs en annexe.²

Contribution à Deuxfleurs³

noesya a renouvelé son adhésion à l'association, et convenu d'une participation de 3000 € par an, pour 300 sites Osuny hébergés.

Notre raison d'être : aujourd'hui, de grandes entreprises conçoivent des services numériques qui ont pour objectif de maximiser le temps que nous passons dessus, de collecter et recouper des données à notre insu pour nous influencer, de limiter nos possibilités d'expression au-delà du cadre légal et de créer de nouveaux monopoles. Ces effets nous montrent que la technologie n'est pas neutre et a un réel impact sur nos vies. En choisissant et en hébergeant nos propres

1. https://www.linkedin.com/posts/collectifcosme_bordeaux-activity-7214508300707508224-orkn/

2. Voir annexe 13, p.279

3. <https://deuxfleurs.fr>

outils de communication, sans but lucratif ni hégémonique, nous espérons nous affranchir de ces nuisances et préserver nos libertés.

Des utilisateurs impliqués : que ce soit à l'école, par l'expérimentation, via un forum d'échange, lors d'un atelier, via une publicité à la télévision, un tutoriel, lors d'une discussion avec un ami, il y a toujours une phase d'apprentissage en informatique. Malheureusement, dans ces conditions, dur de lutter pour des services libres face à la puissance de frappe d'une entreprise et des logiciels ayant une base d'utilisateurs immense. Nous pensons donc qu'une personne souhaitant s'héberger chez un hébergeur indépendant a besoin d'un accompagnement. C'est pourquoi les inscriptions se font par cooptation. La cooptation permet aussi un lien de confiance et ainsi de se prémunir de bon nombres d'attaques que subissent les hébergeurs.

Une architecture résiliente : les sites webs, les réseaux sociaux, les emails ne peuvent fonctionner que grâce à des ordinateurs qui restent allumés 24/24h et qui n'attendent que vous. Cependant, ces derniers sont faillibles. Une coupure d'électricité, un disque dur cassé, une mise à jour ratée, un bug dans le logiciel, les raisons ne manquent pas. Heureusement, il est possible de masquer ces pannes avec du logiciel astucieusement conçu. C'est pourquoi vous avez l'impression que Google est toujours disponible, que Dropbox ne perd pas vos données, etc. La gestion de ces pannes, c'est aussi ce qui rend la vie compliquée aux hébergeurs indépendants. Entre incompréhension des utilisateurs quand un service est hors ligne et sueurs froides pour les administrateurs, ça n'a rien de marrant. Et c'est très chronophage. Notre objectif est donc de construire des solutions d'hébergement qui peuvent résister à ces pannes.

Financement du podcast Technologie

noesya contribue aux frais techniques du podcast Technologie, créé par Richard Hanna, à hauteur de 90 € par trimestre, soit 360 € par an.

L'urgence écologique est là et il faut l'avouer, à tous les niveaux de notre société, peu de choses bougent. La part des activités numériques dans ce désordre environnemental est importante. Elle représente par exemple 2 à 4% des émissions de gaz à effet de serre mondial, et bien des dommages sur les ressources qui s'amenuisent à grande vitesse, la biodiversité et les humains.

Comment nous, professionnels dans la tech ou dans l'économie du numérique, développeurs ou développeuses, designers, startups, etc, pouvons-nous agir pour limiter notre consommation de ressources informatiques et l'impact sur l'environnement ? Comment peut-on mettre la tech au service de l'intérêt général ? Quels sont les questions à se poser sur la place du numérique et plus généralement des technologies dans notre société ? Quel est le poids de nos métiers dans ce désordre global et s'agit-il d'urgence de bifurquer, d'entrer en décroissance ou d'arrêter de numériser ?¹

Adhésion Boavizta

Nous avons renouvelé notre adhésion à l'association Boavizta, dans le but de partager les résultats que nous avons obtenus en termes de sobriété numérique, notamment avec Osuny.

Boavizta est une association loi 1901 aidant les organisations à évaluer, piloter et réduire l'impact environnemental de leur numérique de façon simple, rapide et fiable.²

Adhésion French Tech Bordeaux

Nous avons renouvelé notre adhésion à la French Tech Bordeaux du fait de notre appartenance aux métiers de la tech, tout en affirmant nos différences : business model stable, croissance lente, statut de SCOP, absence de levée de fonds, décision par

1. <https://technologie.net>

2. <https://www.boavizta.org>

consentement, enjeux éthiques et environnementaux au cœur de l'organisation, implication pour les communs numériques.

Ensemble des acteurs qui œuvrent collectivement pour l'innovation et le développement économique des startups de Bordeaux et de la Région Nouvelle-Aquitaine.¹

Adhésion Coq vert

Nous faisons partie de la communauté d'entreprises engagées du Coq vert afin d'agir pour la transition écologique, notamment par le développement d'Osuny.

La Communauté du Coq Vert est une communauté de dirigeants et de dirigeantes convaincus de la nécessité d'agir et déjà engagés dans la transition écologique et énergétique. Lancée par Bpifrance, en partenariat avec l'ADEME et le ministère de la Transition écologique, cette Communauté a vocation à favoriser le partage d'expertise entre entrepreneurs engagés. Elle propose à ses membres un ensemble d'outils concrets pour favoriser les échanges de bonnes pratiques, mettre en visibilité les initiatives menées au sein de ses membres et accélérer plus globalement leur transition environnementale et énergétique. L'adhésion est certes gratuite mais pas automatique : pour l'intégrer, une entreprise doit soit montrer qu'elle a entamé sa transition écologique (via une aide ADEME, un soutien Bpifrance dédié à la transition écologique ou un label spécifique identifié par l'ADEME et le MTE) soit qu'elle fournit une solution permettant d'accélérer la transition du tissu économique (incluant la production d'énergies renouvelables).²

1. <https://annuaire.frenchtechbordeaux.com/organisations/noesya>

2. <https://www.bpifrance.fr/communaute-du-coq-vert>

Adhésion French Craft Guild

Afin d'affirmer notre vision du code comme un artisanat

d'excellence, nous faisons partie de la French Craft Guild, aux côtés d'entreprises comme Daumet, Maison Tercecret, Ateliers Lucile Viaud ou Procédés Chenel. Participation d'Arnaud Levy à l'assemblée générale le 9 février 2023. Audit pro bono des sites Web et des marques des organisations adhérentes.

French Craft Guild¹ est une association loi 1901 œuvrant pour le rassemblement et la valorisation des créateurs français alliant Savoir-faire, Créativité, Innovation & Design. Elle concourt à révéler et faire rayonner le génie inventif français à travers l'excellence du geste et la réputation de son origine. Elle soutient le développement et la pérennisation d'une culture de la créativité et de la réinvention par la (ré) conciliation entre tradition et innovation. Elle encourage l'hybridation des compétences et des talents par la promotion et la favorisation de l'économie créative. Elle entend contribuer à la démultiplication des valeurs économique, image, sociétale et patrimoniale de la marque France.

Restitution Augures Lab Numérique responsable

Arnaud Levy a assisté à la restitution^{2,3} de la deuxième édition du Lab, par Camille Pène (Les Augures) et Romane Clément (Ctrl S).

Les Augures Lab numérique responsable est un programme de recherche-action collaboratif qui accompagne sur huit mois des acteurs de la Culture, dans la recherche et le développement en commun de solutions concrètes pour un numérique responsable.

Le dispositif est encadré par Les Augures, une association fondée en 2021 qui accompagne les acteurs culturels dans leur transition écologique, et CTRL S, une agence de design et d'innovation entièrement axée sur l'écoconception. Le programme est financé par le ministère de la Culture.

1. <https://frenchcraftguild.fr>

2. <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/transition-ecologique/le-dispositif-augures-lab-un-programme-pour-un-numerique-responsable-dans-la-culture>

3. <https://numeriquerresponsableculture.notion.site/Restitution-2023-9a7fa2bb090a454a8180ea5f91e396bo>

Les participants bénéficient d'une mise à niveau sur les enjeux écologiques et le numérique responsable, puis définissent collectivement trois problématiques précises en matière de numérique culturel. En s'appuyant sur une enquête de terrain, ils réfléchissent ensuite ensemble à un outil à développer pour répondre à chaque problématique : documents de sensibilisation, outils de mesure, expérimentation... Ces solutions sont ensuite prototypées.

Rencontres pour une société des communs

Arnaud Levy a assisté aux rencontres le 2 février 2024.

Avec plus de 200 activistes, universitaires, entrepreneurs, agents publics, syndicalistes et élu-es, venez débattre des grands principes d'une société des communs et des stratégies politiques pour y parvenir. Face aux multiples crises actuelles, les solutions binaires entre l'État et le Marché ne suffisent plus. La société des communs s'impose comme une alternative à la fois réaliste et inspirante. Mais elle nécessite une refonte en profondeur de nos imaginaires, de nos responsabilités individuelles et collectives, de nos structures économiques et de nos institutions publiques. Pour échanger sur ces questions et dessiner ensemble les prochaines étapes pour faire émerger une société des communs, ces premières Rencontres pour une société des communs proposent de se réunir à la Gaité Lyrique pendant deux journées de de talks, de débats et de discussions. La première journée mettra en débat les grands principes de la société des communs avec des chercheurs en sciences politiques, des économistes, des acteurs et actrices des mouvements sociaux et des partis politiques. La seconde journée réunira les acteurs et actrices des communs, leurs allié-es, des médias, des juristes et des syndicats afin de discuter collectivement des différentes stratégies et formes d'action pour aller vers une société des communs.^{1,2}

1. <https://societedescommuns.com/rencontre-pour-une-societe-des-communs/>

2. <s://www.gaitelyrique.net/evenement/rencontres-pour-une-societe-des-communs>



prosperity

In a capitalist economy, a firm's success most heavily depends on its financial performance, or the profit it generates for shareholders. Strategic planning initiatives and key business decisions are generally carefully designed to maximize profits while reducing costs and mitigating risk. In the past, many firms' goals have ended there. Now, purpose-driven leaders are discovering they have the power to use their businesses to effect positive change in the world without hampering financial performance. In many cases, adopting sustainability initiatives has proven to drive business success.¹

1. <https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-the-triple-bottom-line>

Bilan

Actif		Passif	
Immobilisations nettes	3.566	Capital	40.000
		Réserves	295.305
		Résultat de l'exercice	177.607
		Fonds propres	512.912
Créances clients	101.025	Dettes fournisseurs	8.012
Autres créances	153.787	Autres dettes d'exploitation	172.261
Banque	434.807		
Total	693.185	Total	693.185

Compte de résultat

Charges		Produits	
Salaires, cotisations sociales	528.690	Ventes	720.842
Autres charges	156.500	Autres produits	53.059
Crédit d'impôt	-88.896		
Total des charges	596.294	Total des produits	773.901
Résultat net			177.607

Bilan

L'exercice fiscal s'est déroulé du 01/09/2023 au 31/08/2024.
Le montant total du bilan est de 693.185 €.

Compte de résultat

Le résultat net de l'exercice est de 177.607 €.
Le résultat courant avant impôt sur les sociétés (IS) et crédit d'impôt recherche (CIR) s'élève à 88.964 €, et constitue la base de répartition du résultat de la SCOP.

Affectation du résultat

Nous avons équilibré part salariale et réserve, et distribué 50% du résultat d'exploitation, soit 44.482 €. La part mise en réserve est de 50%, soit 44.482 €.

Part salariale

Conformément à notre accord d'intéressement, la part salariale a été divisée à égalité entre les salariés, au prorata du temps de travail pendant l'année. Magali Anglès, Pierre-André Boissinot, Sébastien Gaya, Arnaud Levy et Olivia Simonet ont reçu 6 937,02 € chacun. Alexis Benoit a reçu 5 750,31 € et Clara Rigaud 4 046,59 €.

Magali, Olivia et Pierre-André ont choisi de la percevoir immédiatement. Alexis, Sébastien, Arnaud et Clara ont choisi de la laisser dans la trésorerie de l'entreprise, selon les conditions définies dans l'accord d'intéressement.

Trésorerie

Trésorerie au 01/09/2023	326.080
<hr/>	
Excédent Brut d'Exploitation (EBE)	179.489
Distribution de résultat	-98.965
Fonds de participation	61.342
Investissements	0
Besoin en Fonds de Roulement (BFR)	-33.139
<hr/>	
Trésorerie au 31/08/2024	434.807

Immobilisations

Étant donné le caractère Open Source des travaux de l'année, nous avons confirmé la décision de ne pas enregistrer de production immobilisée et donc de ne pas enregistrer à l'actif du bilan de noesya le coût de développement en interne de l'outil Osuny.

Rémunération des partenaires

Dans les relations avec ses partenaires, noesya s'est attachée à chercher des prix d'équilibre, sans jamais faire pression pour baisser le prix. Les prix proposés par les partenaires sont dans la plupart des cas acceptés sans discussion, en confiance. Dans le cas d'un décalage entre le budget disponible et la proposition, le périmètre a été modifié de façon à parvenir à une estimation consensuelle et respectueuse du partenaire. noesya est très consciente de l'excellence de ses partenaires et de la nécessité de leur offrir de bonnes conditions de travail.

Pour les prestations de paie et de comptabilité, Finala a été rémunérée 15.644 €.

Pour les prestations de conseil en financement de l'innovation, Ap'Innovation a été rémunérée 18.110 €.

Délais de paiement

Nous nous sommes attachés à offrir à nos partenaires des délais de paiement très courts, avec une moyenne de 4,1 jours pour les paiements par virement, excluant les paiements par Carte Bleue et les prélèvements, qui eux sont instantanés.

Continuité de service

Nous avons assuré la continuité de service pour Les Poupées Russes, à la fois pour la maintenance des projets déjà en production et pour la production de nouveaux projets Web. Nous avons notamment maintenu la solution Flow pour le groupe L'Oréal et la solution en SaaS B2bylon.^{1,2}

Subvention logiciels libres innovants de la région Nouvelle-Aquitaine

Suite à l'obtention d'une subvention de 70.000 € de la Région Nouvelle-Aquitaine dans le cadre de l'aide "Logiciels libres innovants", nous avons travaillé sur divers plans : sécurité, accessibilité, ergonomie... Un grand merci à Jean-Paul Chiron et à la Région.

Développer des logiciels libres innovants au service de la transformation numérique et du numérique responsable. En application de l'action 9 de la feuille de route "numérique responsable", la Région Nouvelle-Aquitaine souhaite favoriser le développement de logiciels libres limitant leur impact environnemental et social. Elle souhaite aussi libérer le patrimoine de logiciels libres existants dans la Région afin d'en faire bénéficier le plus grand nombre.³

Aide CIFRE

Nous bénéficions d'une subvention de 14.000 € par an pour la CIFRE de Magali Anglès, en partenariat avec le laboratoire de recherche MICA.

Renforcer les échanges entre les laboratoires de recherche publique et les milieux socio-économiques, favoriser l'emploi des docteurs dans les

1. <https://lespoupees.paris>

2. <https://b2bylon.com>

3. <https://aides-territoires.beta.gouv.fr/aides/8369-logiciels-libres-innovants/>

entreprises et contribuer au processus d'innovation des entreprises établies en France, telle est la vocation des Conventions industrielles de formation par la recherche¹ (Cifre). Financé par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le dispositif Cifre n'a cessé de gagner en attractivité depuis sa création, en 1981. Avec la loi de programmation de la recherche, il prend de l'ampleur pour atteindre un objectif de 2 150 Cifre par an en 2027 (contre 1 500 en 2020).

Jeune Entreprise Innovante

Nous avons continué à bénéficier du statut de JEI. Ce statut a pour conséquence une réduction significative des cotisations sociales patronales des personnes impliquées à plus de 50% dans le projet.

Une nouvelle entreprise qui investit dans la recherche et le développement (R&D) a le statut de jeune entreprise innovante (JEI) ou de jeune entreprise universitaire (JEU). Elle peut bénéficier d'exonérations fiscales et sociales. Le statut de JEI a été étendu aux JEU qui constituent une catégorie particulière de JEI.²

Crédit Impôt Recherche

Nous avons été accompagnés par Ap'Innovation³ pour la définition du périmètre des travaux à considérer dans le cadre du Crédit Impôt Recherche⁴. Nous déclarons un montant de 77.870 € pour 2022 (de janvier à décembre).

Le crédit d'impôt recherche (CIR) est une mesure de soutien aux activités de recherche et développement (R&D) des entreprises, quels que soient leur secteur ou leur taille. Les entreprises qui engagent des dépenses de recherche fondamentale et de développement expérimental

1. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/les-cifre-46510>

2. <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F31188>

3. <http://www.apinnovation.fr>

4. <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F23533>

peuvent bénéficier du CIR en les déduisant de leur impôt sous certaines conditions. Le taux du CIR varie selon le montant des investissements.

Sponsoring de bep, créateur de Hugo

noesya sponsorise Bjørn Erik Pedersen (bep) à hauteur de 15\$ par mois, soit 180\$ par an. Bjørn est le développeur et mainteneur principal du système de génération de site statique Hugo, dont nous nous servons pour compiler les sites Osuny.¹

La maison noesya, un matrimoine pour le futur de la coopérative

La SCOP a acheté une maison à Bordeaux pour 665.000€. Pour ce faire, nous avons emprunté 630.000 € auprès du Crédit Coopératif sur 15 ans, au taux de 3.9% soit 4.15% de taux effectif global (TEG). C'est bien la coopérative elle-même qui a procédé à l'acquisition, et pas une SCI détenue par les associés. Ainsi, le bien immobilier intègre les actifs de l'entreprise, et le prêt intègre le passif. Quand le remboursement sera effectué, noesya sera propriétaire de ses locaux, et ce matrimoine se transmettra aux sociétaires au fur et à mesure des entrées d'apprentis et apprenties, et des départs à la retraite des maîtres et maîtresses.

Matremuine, matremoigne puis matrimoine, en 1408, utilisé du Moyen Âge à la Révolution, désignait les biens apportés par l'épouse lors d'un mariage. Considéré ensuite comme burlesque, tombé en désuétude, au contraire de son équivalent masculin, ce mot longtemps boudé par la langue française réapparaît aujourd'hui jusque dans nos institutions. Par cohérence avec les valeurs portées par noesya, nous choisissons de l'employer également.

1. <https://github.com/bep>

2. https://github.com/bensheldon/good_job/pull/1362

3. https://github.com/bensheldon/good_job/pull/1374

4. https://github.com/bensheldon/good_job

Contribution à GoodJob

Contribution par Sébastien Gaya et Arnaud Levy à la Gem GoodJob, afin d'optimiser les calculs en arrière plan.^{2,3}

GoodJob⁴ is a multithreaded, Postgres-based, Active Job backend for Ruby on Rails. Inspired by Delayed::Job and Que, GoodJob is designed for maximum compatibility with Ruby on Rails, Active Job, and Postgres to be simple and performant for most workloads.

Site du journal Le Temps

Tout au long de l'année, Pierre-André Boissinot, Sébastien Gaya, Olivia Simonet et Alexis Benoit ont travaillé sur le site du quotidien suisse.

Le Temps¹ est un média généraliste et le seul quotidien francophone de dimension nationale. Économie, culture, politique, société... Le Temps décrypte la Suisse et le monde au quotidien. Le Temps se lit en édition papier ainsi que sur ses plateformes numériques dont le site [letemps.ch](https://www.letemps.ch) et l'application mobile Le Temps, disponible sur iOS et Android. Fondé en 1998, Le Temps est né du regroupement des Journal de Genève & Gazette de Lausanne avec le Nouveau Quotidien. En janvier 2021, le média a été racheté par la Fondation à but non lucratif Aventinus dont le but principal est de soutenir l'existence de médias autonomes, diversifiés et de qualité. En mai 2021, le média Heidi.news, créé en 2019, a été racheté par la société éditrice du Temps (Le Temps SA).

1. <https://www.letemps.ch>

Incubation d'Osuny

Nous avons continué à porter la deuxième phase du développement d'Osuny, l'incubation¹. Nous avons financé sur fonds propres 767 jours de travail, les frais d'hébergement, de communication et de design. Le coût salarial correspondant est d'environ 235.000 €. Nous avons renforcé le réseau² de personnes utilisant Osuny, mis en production près de 100 sites Web, et accueilli la première contribution externe à l'admin (merci Arthaud Proust !).

Synthèse des fonctionnalités développées en admin³.

v2.2.3 : Optimisation de vitesse, refonte des options de bloc, ajout de classe HTML de bloc, amélioration visuelle du MFA

v2.2.2 : Optimisation des liens inverses, gestion des filtres, nouveau bloc liens, passage de DelayedJob à GoodJob, amélioration des archives d'événements, optimisation des compilations, intégration progressive du nouveau thème d'administration, suppression d'Orthotypo au profit de LanguageTool

v2.2.1 : Bodyclasses HTML, campus, images de partage, ajout du logo de formation, système de notes dans le texte, verrouillage des tâches d'arrière plan concurrentes, refonte des permaliens

v2.2 : Amélioration de l'affichage des dates d'événements, ajout du fuseau horaire, amélioration de l'administration du serveur Osuny, séparation des catégories d'événements et d'actualités, amélioration des fils d'ariane, gestion des publications scientifiques hors HAL, intégration de captures d'écran des sites, coûts de formation différenciés (initial, continu, apprentissage), certification Qualiopi, bouton d'action dans les entêtes de pages, tentative d'optimisation avec Orthotypo, optimisation de la compilation de l'application Rails, ajout de blocs, ajout de mises en page dans les blocs, gestion des redirections, fonctionnalité de portfolio, mise en place du Showcase Osuny

v2.1.2 : Intégration de LibreTranslate, génération d'événements ICS

v2.1.1 : Mise à jour des rôles, améliorations suite à l'audit de sécurité, système de favoris, industrialisation de la mise à jour du thème

1. <https://www.osuny.org/gouvernance/eclosion/>

2. <https://www.osuny.org/passer-a-l'action/reseau/>

3. <https://github.com/noesya/osuny/releases>

v2.1.0 : Amélioration du plan des documents, import de personnes, copier-coller de bloc, optimisation des tâches en arrière plan, liens inverses

v2.0.1 : Politiques de sécurité, optimisation des vidéos, industrialisation Deuxfleurs

v2.0.0 : Agenda, API, génération automatique du référentiel Git

v1.4.6 : Amélioration de la navigation mobile



conclusion

Nous remercions notre comité stratégique bénévole, composé de François Charton, Nadine Chartrain, Marie-Laure Cuvelier, Marlène Dulaurans, Alan Gampel et Elie Sloïm, pour leurs conseils avisés et leur soutien permanent.

L'exercice 2024-2025 sera un temps de consolidation et de stabilisation. Cela implique de renforcer Osuny, mais aussi de ne pas lancer de nouveaux chantiers. C'est aussi une première année à vivre dans la maison noesya, préalable aux aménagements que nous envisageons pour le futur.

Héros zapatistes

Marion Rébier

marionrebier@hotmail.com (mail)

marionrebier (LinkedIn)

https://marionrebier.com (site)



Page 22



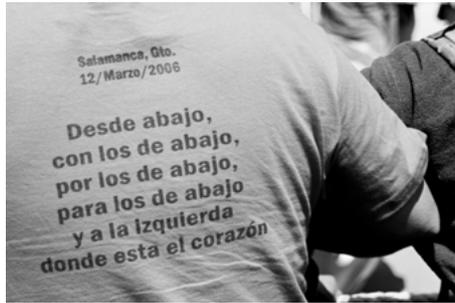
Page 56



Page 182



Page 4



Page 36



Page 198



Page 10



Page 44



Page 78



Page 16



Page 138

one more thing

Avant de clore ce rapport, une dernière chose...

IUT de Bordeaux

Après avoir produit le site de l'IUT Bordeaux Montaigne¹, noesya a réalisé le site de l'IUT de Bordeaux. La mise en ligne en décembre 2024 n'est pas sur l'exercice 2023-2024, mais nous ne résistons pas au plaisir de vous en parler. Un grand merci à Pascale Vergely, Laura Fernandez et Marc Leforestier pour leur confiance, et encore merci à Justin Puyo pour la présentation d'Osuny pendant les Journées CRI-IUT 2023.

Rennes, Ville et Métropole

Nous avons le grand plaisir d'avoir gagné l'appel d'offres pour la refonte des sites de la Ville et Métropole de Rennes, avec Osuny. Nous avons constitué un consortium piloté par Ecedi, avec Ctrl S, Numerik-ea, Temesis et Entrelac. Merci à l'équipe de Rennes pour son courage et sa détermination, sur la voie d'un numérique plus durable. Le site devrait être en ligne au premier semestre 2025.

Communication publique

noesya a remporté l'appel d'offres mené par l'association Communication Publique dans le but de refondre son site Web. Nous avons répondu avec Anthony Ferretti au design, et Osuny pour la solution technique. Le site devrait être en ligne début 2025.

Psy Art Festival

Olivia Simonet a produit bénévolement le site du Psy Art Festival, organisé par le groupe hospitalier Paul Guiraud. Le site devrait être en ligne prochainement sur une URL dédiée.

1.<https://www.iut.u-bordeaux.fr>

Gaîté Lyrique

noesya accompagne le beau studio Matter of Fact pour la refonte du site de la Gaîté Lyrique avec Osuny. Merci à Enora Denis et Audrey Dos Santos, ainsi qu'à Baptiste Vadon et Estelle Morfin. Le site devrait être en ligne au premier semestre 2025.

Museu Cerrado

Thiago Maximo (Institut de design de Saint-Malo) a produit avec ses étudiants et étudiantes un site Web pour le musée virtuel de la débrouille au Cerrado (Brésil). Le site devrait être en ligne prochainement. Le projet est porté par Marie Chenet, Laboratoire de Géographie Physique, UPEC.

TMNlab Prospero

Le TMNlab est en cours de production d'un beau projet sur la littératie des données dans la culture. Lucie Bouchet produit l'enquête, Anthony Ferretti est chargé du design, noesya code le site avec Osuny. Mise en ligne au premier trimestre 2025. Merci à Anne Le Gall et Clément Coustenoble pour leur confiance !

INSEAMM

Matter of Fact et noesya ont remporté l'appel d'offres mené par l'INSEAMM, à Marseille, portant sur la refonte des sites de l'école des Beaux-Arts de Marseille, du Conservatoire Pierre Barbizet de Marseille et de l'Institut de formation artistique Marseille Méditerranée. Merci à Enora Denis, Audrey Dos Santos et Pierrine Etienne (Matter of Fact), et à Julie Durand, Anna Spano Kirkorian aux nombreuses personnes impliquées dans ce beau projet.

annexes

annexe 01 – Pour un numérique d'intérêt général	211
annexe 02 – Nous sommes B Corp et c'est pas top	223
annexe 03 – Programme systèmes alternatifs normes émergentes [sane]	231
annexe 04 – B Corp : nous rendons notre certification	235
annexe 05 – Dispositifs Interactifs d'Intérêt Général	241
annexe 06 – Première phase de travail sur les dispositifs interactifs sobres	245
annexe 07 – Zombitron : Come on Zombie, let's go party!	251
annexe 08 – L'impact des écrans sur les apprentissages et les résultats scolaires	255
annexe 09 – Contrastes et accessibilité : étude sur un cas limite	261
annexe 10 – Accessibilité numérique : un bon plan	267
annexe 11 – L'insoutenable poids des vidéos qu'on ne regarde pas	275
annexe 12 – Les défauts des images par défaut	279
annexe 13 – Deuxfleurs, noesya, Osuny	285
annexe 14 – Convivial, pour un design convivial des communs numériques	293

Pour un numérique d'intérêt général

*À quelles conditions le numérique peut-il servir l'intérêt général ?
Ce texte propose un ensemble de critères constituant un cadre de référence
(framework) nommé NIG, proposé dans sa version 1.0.*

Introduction

Cette contribution à la définition d'un numérique juste s'inspire de la réflexion de Bernard Stiegler sur la technique comme *pharmakôn*, à la fois remède et poison. Si les technologies numériques ont contribué à des avancées significatives, notamment en ce qui concerne la production et la diffusion collaboratives de connaissances, elles sont également à l'origine de problèmes écologiques et sociétaux graves, en croissance forte. Sur le plan écologique, le secteur du numérique est responsable de 3 à 4% des émissions de gaz à effet (GES) et d'environ 2,5% de l'empreinte carbone de la France. Sur le plan sociétal, les techniques de captologie liées au "marketing digital", et les capitalismes de plateforme et de surveillance sont responsables d'un vol généralisé de l'attention, d'une stimulation massive de la consommation, de nouvelles formes de prolétarianisation et de violations répétées des droits sociaux.

Nous refusons la posture "techno-solutionniste", qui a fait preuve de multiples reprises de son inanité et qui porte un projet politique libertarien dont la toxicité est largement documentée. La question du bon dosage, que Bernard Stiegler a empruntée à Paracelse, constitue un bon point de départ. Mais pour une approche pertinente du numérique, il faut envisager la technique comme système, dans les pas de Jacques Ellul, Bernard Charbonneau, Ivan Illich ou Éric Sadin. Nous proposons, aussi concrètement que possible, une approche techno-critique du numérique comme objet politique, avec l'humble objectif de ne pas nuire.

Les six premiers chapitres définissent des critères indispensables pour un numérique d'intérêt général. Le septième chapitre synthétise ces critères en un cadre de référence, ou *framework*, d'ores et déjà utilisable pour l'évaluation d'objets et projets numériques, et ouvert sur de futures mises à jour. Le huitième chapitre propose des pistes de politiques publiques facilitatrices.

Le numérique doit servir de justes fins

Le premier critère pour caractériser un numérique d'intérêt général est lié aux

objectifs stratégiques servis par l'outil ou le service numérique. L'outil s'intègre dans un projet, qu'il s'agisse de la raison d'être et du modèle économique d'une entreprise privée ou d'une politique publique mise en œuvre par un ministère ou une collectivité locale. Il n'est pas de numérique responsable pour une organisation irresponsable. Ainsi, un site Web éco-conçu au service d'une organisation qui stimule la consommation est par essence irresponsable. Un service numérique qui s'inscrit dans une stratégie de diminution du nombre d'agents publics et de la fermeture de guichets de proximité ne sert pas l'intérêt général.

Un numérique juste contribue d'abord à résoudre des problèmes humains réels et non pas à inventer des sources de profits ou à minimiser des centres de coûts. Ainsi, et de façon non exhaustive, il ne peut pas être au service de la stimulation de l'obsolescence, de la promotion des ventes, de la diffusion de fausses informations, de la destruction du service public, de l'augmentation massive des profits privés, de l'augmentation des inégalités, de la fragilisation du lien social, de l'érosion de la biodiversité, du réchauffement climatique, ...

Le numérique doit rester à sa place

Une partie des actrices et acteurs du numérique militent et œuvrent pour l'encapacitation des personnes par la diffusion d'une culture numérique et par l'appropriation d'outils techniques. Cette approche est très bénéfique, et l'articulation avec les logiciels libres permet d'envisager un numérique « choisi et non subi », « émancipateur et non aliénant » pour reprendre les termes proposés par Louis Derrac dans sa définition d'un numérique acceptable.

En regard de ce droit d'accès, il est nécessaire d'exiger le droit à la liberté d'attention. Le numérique devrait arriver à une maturité suffisante pour se faire oublier, et ne pas s'imposer constamment. Ce point mérite une contextualisation : nous vivons au sein d'une multitude de dispositifs et réseaux techniques, de l'électricité qui nous éclaire aux voies ferrées qui nous transportent, de l'approvisionnement en eau aux bâtiments qui nous protègent de la pluie, des hôpitaux où l'on nous soigne aux structures de production agricoles qui nous nourrissent, et bien

d'autres. Cette variété s'appuie sur un tissu de connaissances, et génère constamment un immense flux d'informations. Ce volume est beaucoup trop important pour être entièrement absorbé par une seule personne, quand bien même elle y consacrerait tout son temps. Il convient donc d'opérer des choix dans cette masse, notamment pour définir ce qui doit être enseigné dans les programmes scolaires, de la maternelle à l'université. Ces choix doivent faire l'objet d'un débat démocratique et transparent, car il s'agit de véritables choix de société. La question de la liberté d'attention peut se résumer de cette façon : en quoi connaître les composants d'un ordinateur est-il plus important que connaître le nom des fleurs ? Qui a décidé, et sur quelle base, l'invasion culturelle du numérique et la place de plus en plus importante qui lui est donnée ? Si l'agriculture était traitée aujourd'hui comme le numérique, tous les élèves auraient depuis le collège des cours d'hygiène agricole, des ateliers de sensibilisation agricole, des certifications d'aptitude agricole, des options agriculture dans toutes les sections au lycée et des compétences agricoles transverses aux programmes de la plupart des disciplines universitaires. La question de la juste place des compétences numériques doit aussi être posée. La liberté d'attention, c'est la capacité que devraient avoir ces dispositifs à simplement fonctionner, sans se rappeler constamment à notre attention. Si notre réseau électrique se comportait comme un ordinateur, il faudrait en permanence le mettre à jour, installer un anti-virus pour éviter de se faire voler de l'électricité, gérer ses mots de passe avec soin pour pouvoir allumer la lumière, réapprendre régulièrement comment fonctionnent les interrupteurs parce qu'ils se reconfigurent spontanément, sans parler de l'impossibilité de brancher certains appareils en fonction de la marque du réseau électrique, ou du four qui s'arrête de fonctionner parce qu'il n'est plus mis à jour par le fabricant. Cette image n'est pas qu'une simple analogie : l'Internet des objets connectés et de la domotique rend désormais possible cette prédation attentionnelle et cette obsolescence de tous les instants.

La liberté d'attention se prolonge par le droit à la non connexion. Ainsi, toute action doit être possible sans numérique. On doit pouvoir se déplacer ou faire des achats sans téléphone, payer ses impôts en parlant à un humain et non en passant par un site Web, s'inscrire à l'université sans passer par Parcoursup, étudier au collège sans Pronote, et prendre un rendez-vous médical sans Doctolib. C'est

d'ailleurs ce qui se passe, rendant douteuses les promesses de « remplacement » de certains services par d'autres : avec le numérique, les techniques s'accumulent au lieu de se remplacer, ajoutant de la complexité et démultipliant les impacts écologiques de nos démarches et activités quotidiennes.

Le numérique doit être décidé démocratiquement

Le mode d'organisation des structures qui construisent les objets et gèrent les services numériques a un impact direct sur ces objets et services. Quelles organisations faut-il pour produire et gérer un numérique d'intérêt général ? Quelles caractéristiques ces organisations doivent-elles présenter ?

La première caractéristique est certainement la transparence. Cette transparence s'applique à la fois sur les décisions, les intentions et les finances. Il est nécessaire de savoir d'où vient l'argent et où il va, quels sont les objectifs poursuivis par quelles parties prenantes et quelles décisions sont prises par qui. Cette transparence s'applique également au code source, et est rendue possible par sa mise à disposition dans le cadre de licences libres. Ce prérequis est nécessaire pour permettre de comprendre et d'expliquer les algorithmes, qui sont des structures décisionnelles engrammées et n'ont rien de neutre. Les choix politiques contenus dans les algorithmes doivent être lisibles, explicables et expliqués.

Les outils et contenus numériques d'intérêt général doivent être produits sous des licences libres (Free [Libre] and Open Source Software, FOSS / FLOSS) pour les codes sources, et ouvertes pour les contenus (Creative Commons, CC ou licences hippocratiques par exemple). Ces licences permettent l'accès sans restriction, et garantissent l'autonomie future, de façon plus ou moins restrictive : certaines licences imposent la réutilisation dans le même cadre légal, d'autres acceptent des cadres moins ouverts. Aucun objet numérique privatif ne peut légitimement se réclamer d'intérêt général.

L'articulation entre marché privé (tout particulièrement les diverses startups *Tech), État et Communs, est une vaste question qui fait l'objet d'une recherche

académique active, sous de nombreux angles : politiques, économiques, juridiques, techniques, sociologiques...

Le mode de fonctionnement du marché privé gagne à être divisé en 3 types : les entreprises cotées en bourse, les entreprises non cotées, et les entreprises de l'Économie Sociale et Solidaire (ESS). Les entreprises cotées ne sont pas aptes à porter des projets numériques d'intérêt général, et ne le seront pas tant que les normes comptables n'auront pas évolué vers une prise en compte de la double matérialité, par exemple à travers la comptabilité CARE. En ce sens il est à noter que les actions de l'International Sustainability Standards Board (ISSB) présidé par Emmanuel Faber sont délétères et contre-productives socialement et écologiquement. Les entreprises non cotées peuvent porter des projets d'intérêt général, mais il faut pour cela mettre en place des structures de contrôle et des fonctionnements internes qui vont au-delà du cadre légal et assurent de bonnes conditions de transparence et de prise en compte des enjeux écologiques et sociétaux. Les entreprises de l'ESS sont par nature plus propices à porter des projets numériques d'intérêt général, bien qu'elles ne soient pas immunisées contre les dérives de gouvernance. Elles doivent elles-aussi se doter de dispositifs de contrôle et assurer la transparence, la démocratie et l'alignement avec les impératifs écologiques et sociétaux.

L'État peut et doit soutenir le numérique d'intérêt général. La forme de ce soutien est multiple : commande publique, financements, startups d'État... Cela pose de nombreuses questions sur le rôle et la posture souhaitables de l'administration, qui font elles aussi l'objet d'une recherche académique riche.

Les Communs présentent le plus grand potentiel de production et d'opération de numérique d'intérêt général. Ils sont fragmentés, et souffrent d'une absence de véhicule juridique évident : les communs sont intrinsèquement divers, et peuvent être portés par de nombreuses structures. L'organisation informelle (poïéocratie, dite "do-ocratie", fréquente dans le logiciel libre), les associations loi 1901, les SCOP, les SCIC, les fonds de dotation, les fondations sont autant de possibilités pertinentes, en fonction des contextes. Cela crée des recouvrements avec l'ESS, qui sont souhaitables et étudiés notamment par la Coop des Communs.

Il est probable qu'un bon équilibre s'appuie sur une articulation Communs / État, utilisant une variété de structures juridiques et organisationnelles.

Le numérique doit respecter la loi

Il y a dans le numérique un imaginaire du Far West économique qui est particulièrement toxique. L'innovation n'est pas intrinsèquement bénéfique et n'exonère pas les personnes et les organisations de leurs devoirs de citoyens.

Les acteurs du numérique doivent respecter la loi : droit du travail, droit de la concurrence, droit d'auteur... Les contre-exemples sont malheureusement légion (Uber, Amazon, Open AI, Google...). Au-delà de la loi, les organisations doivent respecter l'esprit de la loi. Le cas récent de l'entreprise Strapi illustre ce point : une startup française qui produit un système de gestion de contenu open source, lève des fonds importants (31 millions de dollars en 2021) et choisit de ne plus embaucher en France pour les raisons suivantes.

La position adoptée, typiquement libertarienne dans son opposition à la régulation par l'État, consiste à dire que la loi est trop contraignante et les taxes trop élevées, que l'entreprise n'a pas les moyens de les respecter, donc que les embauches sont fermées en France. L'entreprise ne commet pas d'infraction, mais elle présente un évitement légal comme une décision rationnelle et efficiente. L'évitement légal, comme l'évitement fiscal, n'est pas compatible avec le service de l'intérêt général.

Les organisations du numérique doivent payer l'impôt, sans évitement fiscal. Les dispositifs d'aide à l'innovation doivent être utilisés avec sincérité, pour financer la recherche. Dans l'optique du numérique d'intérêt général, les résultats de cette recherche doivent être publiés ouvertement.

Les données personnelles doivent être collectées de façon respectueuse, avec le consentement préalable des personnes. Le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) et la Commission Nationale de l'Informatique et des

Libertés (CNIL) fournissent des préconisations claires et précises, qu’il convient de suivre avec soin.

Le numérique doit respecter les personnes

Les outils numériques doivent être accessibles aux personnes en situation de handicap. Il ne s’agit pas seulement d’être audités, ni même d’être conformes au Règlement Général sur l’Amélioration de l’Accessibilité (RGAA). Il faut que les outils soient entièrement utilisables, quels que soient les handicaps. Les Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) fournissent des préconisations supplémentaires, qu’il faut prendre en compte également, l’objectif étant de ne bloquer personne. Les textes doivent être Faciles À Lire et à Comprendre (FALC).

Les interfaces doivent être aussi simples que possible. Les designers d’interface peuvent être tentés de créer des objets interactifs déroutants, expérimentaux, dont le fonctionnement pose beaucoup de questions. Pour un numérique d’intérêt général, ils et elles ont la responsabilité de chercher la ligne de crête entre simplicité et originalité : si la simplicité peut très vite dégénérer en standardisation triste, l’originalité peut déranger inutilement les personnes avec des parti-pris plus compliqués que nécessaire.

L’attention doit être protégée des techniques de captologie. Le numérique d’intérêt général est au service du bien commun et ne vole pas le temps des humains. Il dit honnêtement ce qu’il fait et fait honnêtement ce qu’il dit.

Le numérique doit être fabriqué avec soin

Le numérique doit être utilisable. Pour cela, les interfaces utilisateurs doivent être très soignées, construites en coopération avec les personnes utilisatrices, testées et peaufinées continuellement. Au-delà de l’utilisabilité, les outils

numériques peuvent ambitionner la praticabilité, comme celle d’un instrument de musique ou d’un appareil photo : on n’utilise pas une guitare, on en joue, on pratique la guitare.

Et que l’outil s’inscrive dans le simple usage ou dans la pratique plus sophistiquée, il gagne à être beau. La création typographique contemporaine est foisonnante, le design d’interface est une pratique riche et ludique, le numérique est un champ esthétique qui peut et doit être investi, exploré, partagé et questionné.

Le numérique d’intérêt général est un numérique terrestre, au sens de Bruno Latour, c’est à dire encadré dans des systèmes sociaux pluriels, eux-mêmes encadrés dans un système planétaire vivant et fragile. Il opère au sein du donut de Kate Raworth, entre un plancher social et un plafond environnemental. Il est utilisé et créé en conscience des limites planétaires. Servant des fins justes, il emploie des moyens modestes. Si le terme de basse technologie (low tech) ne peut s’appliquer au numérique, l’état d’esprit de frugalité peut néanmoins être transposé avec pertinence : minimiser les données, les calculs, et surtout les périphériques physiques. Le numérique responsable est d’abord un numérique qui fonctionne sur de vieilles machines, guidé par le retro-computing et le réemploi. Le Référentiel Général sur l’Écoconception de Services Numériques (RGESN) fournit un cadre méthodologique utile, sans être suffisant.

NIG 1.0 : un cadre de référence

Les critères listés permettent de définir un référentiel (ou framework) permettant d’évaluer l’alignement avec le Numérique d’Intérêt Général (NIG). Chaque critère est nécessaire. Les critères ne se compensent pas entre eux. L’absence d’un seul critère suffit à détecter qu’un dispositif numérique ne sert pas l’intérêt général. Ce cadre est proposé ici dans sa première version, NIG 1.0, en licence CC BY SA.

- 1 Justes fins
 - 1.1 Besoin réel
 - 1.2 Au dessus du plancher social
 - 1.3 En dessous des plafonds environnementaux
- 2 Juste place
 - 2.1 Possibilité d'appropriation
 - 2.2 Liberté d'attention
 - 2.3 Droit à la non connexion
- 3 Démocratie
 - 3.1 Transparence
 - 3.2 Logiciel libre
 - 3.3 Gouvernance compatible
- 4 Respect de la loi
 - 4.1 Respect du droit du travail
 - 4.2 Paiement de l'impôt
 - 4.3 Consentement
- 5 Respect des personnes
 - 5.1 Accessibilité
 - 5.2 Simplicité
 - 5.3 Honnêteté
- 6 Soins
 - 6.1 Utilisabilité
 - 6.2 Beauté
 - 6.3 Frugalité

Pour une politique publique du numérique juste

Afin de s'approcher de ce numérique d'intérêt général, deux axes politiques se dégagent, parmi de nombreuses possibilités.

D'abord, il faut valoriser le soin et l'amélioration de dispositifs existants, en subventionnant l'opération à long terme et pas l'innovation à court terme. Le focus

de nombreux financements sur l'innovation est contre-productif. Cela génère une succession de projets morts-nés, alors même que des solutions en place avec des communautés actives peinent à trouver leur équilibre. Ces financements devraient être décidés pour des temps longs ou très longs, entre quelques années et quelques décennies, et participer de la politique de souveraineté numérique de l'État.

Ensuite, en possible synergie avec ces financements, il faut développer des partenariats public / commun portés par des Sociétés Coopératives d'Intérêt Collectif (SCIC), avec des parties prenantes intégrant les niveaux pertinents de l'administration publique : ministères, collectivités locales, agences gouvernementales, préfectures... Ainsi, on pourrait imaginer une SCIC pour porter un environnement numérique de travail intégré, à destination des lycées, constitué d'un ensemble de logiciels libres. Cette SCIC pourrait contribuer aux différents logiciels, comme l'État français l'a fait avec Big Blue Button sous l'impulsion d'Alexis Kauffmann. Elle aurait dans ses parties prenantes des représentantes et représentants des services publics (Ministère de l'éducation, DINUM...), des enseignantes et enseignants, des élèves de lycée, des designers, des développeuses et développeurs, des hébergeurs français, des chercheuses et chercheurs en Sciences de l'Éducation, en Sciences de l'Information et de la Communication, en Informatique... L'organisation définirait de façon autonome ses règles de fonctionnement, en harmonie avec les utilisatrices et utilisateurs des services numériques.

À ces conditions, la France peut faire émerger des communs numériques robustes, efficaces, pérennes, générateurs d'emplois stables, contribuant à faire face avec dignité aux défis environnementaux et sociétaux de l'anthropocène.

Lire l'article en ligne

<https://www.communication-democratie.org/fr/publications/2023-07-04-pour-un-numerique-dinteret-general/>

Nous sommes
B Corp et c'est
pas top

En octobre 2023, noesya est devenue une entreprise B certifiée, l'aboutissement frustrant et décevant d'un chemin qui a duré plus de deux ans.

B Corp “est une certification octroyée aux sociétés commerciales (à but lucratif) répondant à des exigences sociétales et environnementales, de gouvernance ainsi que de transparence envers le public.

Cette dénomination est une abréviation de Benefit Corporation, désignant une société reconnue pour avoir des effets bénéfiques sur le monde, tout en étant rentable.”

noesya, une organisation compatible post-croissance

Le projet politique de noesya est d'expérimenter et de documenter une organisation compatible post-croissance. Concrètement, si nous arrivions collectivement à ramener l'agitation économique sous les limites planétaires et à vivre dans le donut de Kate Raworth, si nous arrivions, après une phase salutaire de décroissance, à une phase d'économie post-croissance (dite aussi stationnaire, stable, d'équilibre), comment fonctionneraient les organisations ?

La décroissance est la réduction planifiée et démocratique de la production et de la consommation dans les pays riches, pour réduire les pressions environnementales et les inégalités, tout en améliorant la qualité de vie.

— *Timothée Parrique, Docteur en économie, spécialiste de la décroissance*

Quelles seraient leurs structures juridiques ? Leurs fonctionnements internes ? Leurs relations avec d'autres organisations ? C'est à ces questions que nous avons décidé de répondre en créant noesya, et pour cela, nous avons intégré le référentiel “B impact assessment” dans notre boîte à outils.

Le processus de certification, entre Kafka et Graeber

En 2021, nous avons rempli l'évaluation en ligne en fonction de ce qui nous paraissait souhaitable, puis nous avons payé 500 € pour obtenir le statut “B Corp pending” pour indiquer que notre certification était en attente. En effet, il n'est pas possible d'être certifié avant le premier exercice. L'évaluation se fait via un outil en ligne à l'ergonomie approximative : les interfaces sont confuses, les critères très nombreux, la structure de fonctionnement est difficile à saisir, notamment l'articulation entre les différents concepts (pistes, paramètres, évaluation, divulgation, opérations, IBM). Pour ce simple exercice de style, purement déclaratif, il a fallu 4 mois de traitement administratif. À cette étape, nous avons un score de 112, très au-dessus du seuil de 80 mais déjà assez décevant.

Un an après, notre premier exercice terminé, notre premier bilan établi, notre premier rapport d'activité publié, nous souhaitons passer à la certification. Le 2 janvier, nous envoyons ce mail au B Lab : “Nous avons maintenant un peu plus d'un an, peut-on enclencher le processus pour devenir B Corp tout court ?”. Et là commence une séquence surréaliste, qui a duré jusqu'en mai... Le B Lab nous a forcé à retirer le logo B Corp Pending de notre site parce que nous n'avions pas fait la demande de certification moins d'une année après l'obtention du statut pending. Malgré l'absence de notification pour nous indiquer cette démarche, malgré la possibilité de premier exercice social jusqu'à 24 mois, malgré notre bonne foi, la bureaucratie a parlé. Passons... Nous payons les 250 € de frais et démarrons l'évaluation.

L'impact que nous avons par notre travail bénévole ne compte pas, parce que ça ne se traduit pas dans notre chiffre d'affaires

Nous entamons la certification par la pré-évaluation, avec une personne anglophone que nous ne rencontrerons jamais, pas même par téléphone ou en vidéo-conférence. Cette étape consiste à demander des justificatifs pour les différentes réponses, et à décocher certaines réponses en fonction de l'interprétation des critères. La personne ne sait pas ce qu'on fait et tente d'évaluer par

le prisme de documents administratifs si l’on est conformes. Nous avons alors eu la surprise de ne pas être une entreprise détenue par les collaborateurs, ce qui nous a valu 14,4 points de moins. Pourtant, nous sommes une SCOP, mais le B Lab ne sait pas ce que c’est. Après (longue) explication, ça ne convient pas parce que tous les sociétaires sont cadres. 100% du capital de noesya appartient aux salariés. Nous avons établi une période de 3 ans avant qu’un salarié puisse devenir sociétaire. Du fait de notre grille de salaires, tout le monde est cadre, sauf les personnes en alternance. La grille B Corp ne prévoit pas ce cas, donc nous ne sommes pas “worker owned business”. Par ailleurs, l’impact que nous avons par notre travail bénévole ne compte pas, parce que ça ne se traduit pas dans notre chiffre d’affaires. Petite anecdote, nous assurons la maintenance du site Ensemble à Table, un commun numérique sectoriel qui valorise l’artisanat fabriqué en France, et que nous avons développé avant de créer noesya. Cela ne compte pas non plus, parce que nous sommes sous-traitants.

Nous passons ensuite à l’évaluation, avec une personne francophone. Cela fonctionne par des échanges de commentaires sur la plateforme Web, qui visent principalement à respecter les formalismes attendus et à fournir des références précises à des documents. Nous aurons en tout et pour tout une heure de vidéo-conférence. Aucun entretien interne, aucune évaluation de notre activité par des personnes du domaine, aucun entretien avec des organisations clientes ou partenaires. Juste une litanie de cases à cocher et de commentaires dans une interface pénible. Il a fallu expliquer le fonctionnement de la sécurité sociale en France, trouver un document indiquant que les personnes employées moins de 20 heures par semaine pourraient bénéficier de la mutuelle dès le début de leur contrat, convertir en heures dans un tableau Excel spécifique le nombre de jours de travail bénévole et ré-expliquer ce qu’est une coopérative.

Après l’évaluation, il y a une étape de vérification qualité dont nous n’avons pas compris la teneur. Enfin, en octobre, après 10 mois d’échanges laborieux, nous sommes certifiés. Il reste à payer les 1500 € de frais de certification annuels prévus.

Numérase et cécité

Logiciel libre, accessibilité, souveraineté, sobriété, réduction de la fracture numérique, low tech, égalité, nous n’en parlerons jamais. Qu’il s’agisse du commun numérique Osuny auquel nous avons consacré plus de 1000 jours de travail bénévole, du dictionnaire du climat des Nations Unies, du site de l’association Bonnes notes, de l’African Futures Lab du MIT, du site du festival Alt Shift ou de l’Observatoire de la Post-Croissance et de la Décroissance (OPCD), du site de l’IUT Bordeaux Montaigne, rien ne sera jamais même évoqué. Rien non plus sur la limitation des écarts de revenu. Et sur les sujets réellement problématiques chez nous, comme la parité et l’inclusion (4 hommes blancs fondateurs, désolé, c’est lamentable), rien non plus. Pour B Corp, cela n’est pas très important.

B Lab a mis en place un corpus de règles et de critères extrêmement bureaucratique, qui arrive à passer à côté de ce qui compte vraiment : que fait l’entreprise ? Comment le fait-elle, dans la réalité ? C’est de la paperasse numérique, de la numérase, permettant à des organisations qui ne devraient pas avoir le droit d’opérer (coucou Nespresso !) de mettre en place une bureaucratie en miroir, qui masque la réalité. Le B Impact Assessment ne regarde jamais le fond, ni les fins, ou alors de façon très maladroite et alambiquée. C’est un indicateur qui révèle des choses qui ont peu d’importance, et qui ne voit pas les choses fondamentales.

Mieux que B Corp ? A Org !

Pendant cette expérience décevante, nous avons produit une réponse mi-sérieuse mi-bouffonne : A Org. Édouard Jourdain, docteur en études politiques de l’École des hautes études en sciences sociales (EHESS), auteur du Que sais-je ? sur “Les communs”, de “Quelles normes comptables pour une société du commun ?” ou de “Géopolitique de l’anarchisme, vers un nouveau moment libertaire” et Arnaud Levy, co-fondateur de noesya, ont écrit une charte en 6 points : la transparence, les modes de décision directe, la copropriété des moyens de production, la limitation des écarts de revenu, la préservation du vivant, l’égalité entre les personnes.

Pour appliquer cette charte, une certification très inspirée du B Impact Assessment, mais à l'envers. D'abord c'est 0 € : la certification est gratuite, et le restera. Ensuite, c'est auto-évalué, sans grille de critères autre que la charte : les organisations auto-évaluent leurs pratiques avec sincérité et honnêteté. Enfin, c'est libre : les organisations certifiées A Org utilisent la certification comme elles le souhaitent.

noesya est donc la première A Org, et pour l'instant la seule. Toutes les organisations qui se reconnaissent sont les bienvenues ! C'est certainement inutile, mais c'est rigolo.

Et après ?

Nous ne souhaitons pas rester sur ce constat, et nous voyons deux axes de progression.

D'abord, en interne, nous avons pris contact avec les SCOPains et SCOPines de Air Coop, qui a réussi à obtenir 137 points. La présence de B Leaders dans l'entreprise n'est certainement étrangère à cette bonne maîtrise du référentiel... Nous allons donc leur demander de nous accompagner pour nous améliorer, tant dans nos pratiques que dans notre score. On peut faire mieux, à tous points de vue.

Enfin, en externe, B Lab est en train de refondre la certification. On peut aider sur deux plans : le numérique d'intérêt général, et les organisations post-croissance. S'ils et elles décident d'aller vers plus d'exigence, nous nous tenons à disposition pour donner un point de vue radical, et contribuer à un référentiel plus simple et plus pertinent.

Lire l'article en ligne

<https://lab.noesya.coop/publications/2023-11-01-nous-sommes-b-corp-et-c-est-pas-top/>

Programme systèmes alternatifs normes émergentes [sane]

Porter un projet politique

Au-delà de ses trois métiers (développer des outils efficaces au service du bien commun, intégrer des sites économes en énergie, accessibles et performants, créer des récits immersifs en ligne et des installations physiques), noesya porte un projet de transformation politique.

Préfigurer une organisation post-croissance

Dans l'hypothèse d'une sortie de l'économie extractiviste néolibérale, et après une phase de décroissance afin de réencadrer la production dans les limites planétaires, comment fonctionneraient les organisations ? Quels en seraient les fonctionnements internes, les règles, les outils comptables ? Quelles seraient les articulations avec les autres organisations stationnaires ? Pendant la phase de transition, quels sont les rapports avec les organisations orientées croissance ?

Promouvoir le numérique d'intérêt général

noesya souhaite contribuer à la définition et à la réalisation d'un numérique d'intérêt général (ou numérique juste, ou numérique acceptable). Pour cela, il est indispensable d'opérer un alignement entre la gouvernance et l'opération, donc de sortir de la mythologie de l'innovation de Schumpeter et de la startup comme modèle organisationnel. La "startup nation" est une absurdité humaine et écologique, et une impasse techno-solutionniste. Afin de sortir de ces entreprises fictives qui sont en fait des produits financiers, noesya propose un fonctionnement aligné, permettant de prendre soin de dispositifs numériques justes. L'ambition est de vider les startups de leurs savoir-faire et de remplir des coopératives du numérique éthique.

Contribuer à la triarchie État + Marché + Communs

Au niveau macroscopique, noesya souhaite contribuer à un équilibre entre trois forces : l'État et son appareil, dans toute sa diversité / complexité ; le Marché, appuyé sur la concurrence et la propriété dans un cadre légal encadré écologiquement et socialement ; les Communs, tant physiques que numériques, dans leur richesse et leur pluralité. La coopérative noesya ne souhaite pas la disparition de l'économie capitaliste, mais plutôt sa domestication par réintégration au sein du donut (Raworth) et sa diminution en proportion, peut-être en dessous d'un tiers du nombre total de personnes impliquées.

Agir par la recherche-action

La coopérative noesya entend mener cette action en coopération avec des chercheuses, chercheurs, laboratoires et universités, de façon transdisciplinaire et transparente.

Lire l'article en ligne

<https://sane.noesya.coop/fr/le-programme/>

Pour un numérique d'intérêt général

En 2023, nous avons obtenu la certification B Corp pour noesya, et nous n'avons pas vraiment aimé ça. Après avoir dialogué avec plusieurs parties prenantes, internes et externes au label, nous rendons notre certification.

Explication.

Le jeu de dupes des modèles d'affaires à impact

Un des éléments qui nous avait vraiment intrigués était le très faible score obtenu par noesya : 92 points. Pour une organisation coopérative, post-croissance, extrêmement transparente et démocratique, qui produit du logiciel libre et des communs numériques avec un delta maximal de revenus de 4, cela paraissait étrange.

En dialoguant avec des personnes qui connaissent bien la certification, nous avons trouvé un premier élément d'explication : les hasards des audits. Derrière une apparence de robustesse des cadres de référence, tout dépend en fait de l'interprétation des analystes. Pour rappel, nous n'avions pas obtenu la validation du statut coopératif, au motif que toutes les personnes de l'équipe étaient cadres. Les discussions l'ont confirmé, ce n'est pas du tout une règle, mais une interprétation personnelle de la personne qui a mené l'audit pour le B Lab. Dans d'autres cas similaires, le statut a bien été validé.

La seconde partie de l'explication tient à ce que le référentiel B Impact Assessment appelle les IBM. Cela n'a rien à voir avec l'entreprise d'informatique, il s'agit des Impact Business Models, des modèles d'affaires à impact. Pour définir le bien qu'une entreprise fait, il faut entrer dans des types de modèles d'affaires prédéfinis. Et l'exercice est tellement étrange qu'il vaut mieux payer des consultants pour y parvenir. Il y a même des webinaires sur le sujet !

L'IBM que nous n'avons pas obtenu (en tant que SCOP) est "Actionnariat salarié & modèle coopératif". Il est probable que nous puissions nous qualifier pour l'IBM "Fondation & mécénat", en avançant les bons arguments. Peut-être aussi "Processus innovant sur le plan environnemental", ou d'autres, mais ce n'est pas évident, il faut voir...

Donc à cette étape, nous nous sommes dits qu'il fallait nous faire accompagner. Pas pour améliorer nos pratiques, mais pour présenter ce que nous faisons d'une façon que la certification peut comprendre et accepter. Concrètement, une sorte de prestation de traduction réalité / bureaucratie.

La B Community, Rotary Club de la bien-pensance

Pendant ces échanges, nous avons été régulièrement invités à des webinaires de la B Community. Et à des déjeuners de la B Community. Et à des afterworks de la B Community. Et à des célébrations de la B Community. Tout cela avec un réseau social de la B Community. Avec un annuaire permettant de trouver des prestataires de service au sein de la B Community.

Et puis nous avons reçu des emails de prospection d'organisations labellisées B Corp, qui nous proposaient du café équitable B Corp, ou des bureaux éco-conçus B Corp. Nous nous retrouvions dans un club de service, comme le Rotary Club, avec du bullshit éco-socio-responsable dans toutes les phrases !

Mais peut-être que tout cela allait changer, avec la nouvelle version de la certification ? Suite à l'article cité en introduction, j'ai été invité à participer à une session de travail sur le nouveau standard, puis à une session de retour d'expérience sur la session de travail. Qu'en est-il de cette future version ? Va-t-on assister à une correction des dérives affairistes ? La nouvelle norme va-t-elle s'intéresser à l'effet réel des entreprises sur le monde ?

Le suspens est à son comble.

B Crop, ou l'art de moissonner les ruines du futur

La première réalité, c'est que la nouvelle certification est plus chère. Pour noesya, il faudrait payer 2000 € par an dès le prochain renouvellement, en octobre 2024. Précédemment, le coût annuel était de 1500 €, soit une augmentation de 33%. Pas mal.

De plus, le score va disparaître, au profit d'indicateurs nombreux et opaques, avec des tableaux, des cas particuliers, des indices et des correctifs. Enfin, pas tout de suite, en 2025, parce que tout cela est si compliqué qu'il faut encore du temps pour le caler, en vérifiant bien qu'on ne va pas perdre des clients au

passage. Oui, vous avez bien lu. Le souci constant de cette refonte, ce n'est pas du tout de virer Nespresso. C'est de ne pas perdre de chiffre d'affaires.

L'équipe française fait preuve de beaucoup de bonne volonté et d'honnêteté, et je remercie encore Thomas Breuzard, Sarah Cerange, Amira Akl, Louise Seguin, et toute l'équipe pour les échanges directs et sympathiques. Mais si le cœur du B Lab France va vers Timothée Parrique et la décroissance, le futur de B Corp se décide aux États-Unis, et c'est de la pure croissance verte, du bon gros business as usual, avec un B tamponné dessus.

Il s'agit de faire le plus d'argent possible avant que la certification ne se dissolve dans son inutilité. Une fois que tout le monde sera B Corp, cela ne servira plus à rien de l'être. En attendant, il y a tellement d'entreprises qui veulent améliorer leur image sans rien changer à leurs activités, que B Corp est un choix idéal ! Et il y a tellement de prestataires qui veulent vendre des prestations de service à ces entreprises, que le label B Corp est devenu le symbole de ralliement de l'économie du mensonge mou. B Corp est l'exact équivalent des indulgences catholiques : la marchandisation cynique d'une illusion de vertu.

Sortir de l'impasse

Nous nous sommes donc retrouvés à discuter de ce que nous allions faire de tout ça. Dépenser 2000 € par an, plus 2500 € dans 2 ans et quelques milliers d'euros de consultance en plus pour entrer dans les cases ? À quoi bon ?

Et puis nous avons réalisé quelque chose : le label B Corp nuit à noesya. Il nous salit. Nous, une coopérative de développement Web qui œuvre pour un numérique d'intérêt général, nous sommes B Corp ? Nous, une organisation post-croissance, qui porte un programme de recherche-action nommé sane, pour "système alternatifs, normes émergentes", nous sommes B Corp ? Mais à quoi bon ?

Dans le monde de la décroissance et de la post-croissance, le label B Corp est

ridicule. C'est un marqueur narratif du capitalisme vert. Pareil dans le monde de l'économie sociale et solidaire. Nous voulons tisser des ponts entre des mondes éloignés. Nous voulons prouver qu'il est possible de lier qualité éthique et solidité financière. Que l'on peut mettre l'excellence artisanale au service de l'intérêt général.

Pour cela, nous souhaitons aligner au mieux nos dépenses avec nos valeurs. Nous ne sommes pas du tout alignés avec la certification B Corp, nous avons donc décidé de la rendre. Nous afficherons avec fierté notre certification A Org, en lieu et place de la certification B Corp. noesya y gagne au change.

Une autre voie est possible

Après 3 ans, nous comprenons mieux là où nous sommes utiles et là où nous ne le sommes pas. Nous avons donc décidé de ne pas renouveler l'adhésion aux associations qui nous semblent trop tièdes ou trop décalées des enjeux qui nous importent : MouvESS, Impact France, ANRT, INR. La sortie de ces cinq organisations représente une économie de 4 225€ par an.

Nous faisons évoluer notre charte de bénévolat afin de dédier un montant fixe, chaque année, à des associations et initiatives à but non lucratif. Pour l'instant, nous avons décidé d'y consacrer 5000 € par an, nous verrons à l'avenir si ce montant doit évoluer. Nous maintenons nos adhésions individuelles ou collectives à la French Craft Guild, à la Société des communs, à Resnumerica, à Boavizta, à la Coop des Communs, au Mouton numérique, au TMNlab, à Lève les yeux. Nous contribuons aussi au podcast Technologie et à divers événements scientifiques, en fonction de la cohérence avec le programme sane.

Alors pour noesya, c'est clair : le monde de demain est déjà là, et B Corp n'en fait pas partie.

Lire l'article en ligne

<https://lab.noesya.coop/publications/2024-07-25-b-corp-nous-rendons-notre-certification/>

Dispositifs Interactifs d'Intérêt Général

Comment concevoir des dispositifs interactifs accessibles à tous·tes, aux récits et esthétiques riches, dans un contexte de soutenabilité environnementale ?

L'axe de recherche action Dispositifs Interactifs s'inscrit dans la lignée des travaux qui ont été faits avec le framework Numérique d'Intérêt Général et la construction du commun numérique Osuny .

À partir de la littérature en Interaction Humain-Machine, en design et en sciences sociales, nous explorons le design et la fabrications de dispositifs et logiciels interactifs aux esthétiques et récits riches.

Les résultats de nos expérimentations contribueront à la création d'une boîte à outils de ressources méthodologiques, matérielles et logicielles, pour concevoir des dispositifs interactifs éthiques, favorisant l'accessibilité et la soutenabilité environnementale.

Dispositif Interactif

Les dispositifs interactifs sont des systèmes matériels et logiciels disposant d'interfaces et dont les entrées et sorties permettent de capturer les actions d'un·e utilisateur·ice et de stimuler un ou plusieurs de ses 5 sens. Un ordinateur et son système d'exploitation, un jeu sur smartphone, une œuvre interactive, sont des exemples de dispositifs interactifs. Interagir avec ces dispositifs peut ainsi procurer une variété de sentiments et d'émotions aux utilisateur·ices. C'est ce qu'on appelle l'expérience utilisateur , expérience interactive ou expérience immersive. Les designers interactifs cherchent à rendre cette expérience la plus agréable et riche possible, au travers de modalités d'interaction variées comme le mouvement, le toucher, la voix. Dans certains contextes, ces dispositifs interactifs prennent la forme de récits et contribuent à l'immersion de l'utilisateur·ice dans un nouvel environnement.

Accessibilité

Degré selon lequel des produits, des systèmes, des services, des environnements et des installations peuvent être utilisés par des personnes appartenant à une population ayant le plus large éventail possible de besoins, de caractéristiques et de capacités des utilisateurs pour atteindre des objectifs définis dans des contextes d'utilisation identifiés.

Soutenabilité environnementale

La soutenabilité est souvent décrite comme un objectif de long terme reposant sur trois piliers: social, économique et environnemental. Néanmoins le mot soutenable est parfois utilisé directement pour parler de la question environnementale. En français, le terme est utilisé comme synonyme de durable , c'est à dire qui dure dans le temps. La soutenabilité environnementale telle que nous nous l'approprions ici vise à nous guider dans la conception d'outils à l'impact environnemental le plus réduit possible. Ainsi, dans le cadre de dispositifs interactifs, il s'agit d'étudier l'impact du dispositif sur toute sa durée de vie (avant-pendant-après), en utilisant des outils issus des théories et pratiques de l'éco-conception , des IHM soutenables, et du réemploi.

Lire l'article en ligne

<https://sane.noesya.coop/fr/axis-4/>

Première phase de travail sur les dispositifs interactifs sobres

Dans ce premier travail, nous explorons les possibilités de réemploi des dispositifs numériques morts, en particulier le cas du smartphone, pour étudier les potentialités d'utilisation de certains composants de ces derniers.

Dans le cadre de notre projet de recherche action Dispositifs Interactifs d'Intérêt Général, nous répertorions les techniques existantes d'éco-conception de dispositifs interactifs et expérimentons autour des opportunités de design soutenable.

Ces travaux ont vocation à alimenter une boîte à outils commune, libre et gratuite, de concepts, ressources matérielles logicielles, pour concevoir des dispositifs interactifs, scénographies interactives, œuvres d'art numérique, les moins coûteuses possibles pour l'environnement.

Les morts dans les tiroirs peuvent-ils revenir à la vie ?

Dans ce premier travail, nous explorons les possibilités de réemploi des dispositifs numériques morts, en particulier le cas du smartphone, pour étudier les potentialités d'utilisation de certains composants de ces derniers. Dans le cadre d'une installation interactive avec l'artiste Simon Lazarus, les objets morts reviendront à la vie tels des zombies et prendront part à la danse.

Comment notre savoir-faire technique peut-il être mis au profit des artistes interactifs et visuels ?

L'objectif principal de ce projet sera de développer un outil pour les designers interactifs et artistes, en étudiant leurs pratiques et leurs besoins, afin qu'ils puissent facilement construire leurs projets en intégrant des solutions sobres. Les objectifs transversaux seront de documenter nos différentes explorations pour contribuer à la boîte à outils d'éco-conception DIIG, ainsi que d'explorer les possibilités esthétiques de cette résurrection.

Dispositifs interactifs sobres dans le contexte culturel

En 2019, le numérique représentait 3,5% des émissions des gaz à effet de serre au niveau mondial (d'après le modèle développé par The Shift Project, cette consommation atteindra de 5,5% à 6,9% en 2025 selon les scénarios d'évolution).

37% de ces émissions ont lieu au moment de la phase de fabrication des dispositifs numériques, 63% pendant la phase d'utilisation. En France, dans le contexte d'une énergie fortement décarbonée, le rapport grimpe à 80% (contre 20% lors de la phase d'utilisation).

Il est donc crucial de prendre en considération l'impact des dispositifs électroniques, et de la manière dont nous en faisons usage.

Le domaine des arts et de la culture est sensible aux questions de décarbonation. La récente mesure d'éco-conditionnalité mise en place par le CNC sur les productions d'œuvres cinématographiques en marque l'importance.

En réponse à cela, les stratégies comme l'éco-conception sont au centre des actions menées par certaines institutions culturelles, en particulier en matière de scénographie. Les initiatives telles que les labs des Augures, et le récent projet écothèque vont dans ce sens.

Cela nous a d'ailleurs été illustré à l'occasion du Salon international des musées, des lieux de culture et de tourisme (SITEM) en mars 2024, rassemblement lors duquel, parmi les 14 conférences abordant des sujets variés liés aux infrastructures muséales et culturelles, 3 d'entre elles étaient consacrées à la décarbonation. La fondation XPO y avait un grand espace au centre du carrousel du Louvre dédié au lancement du manifeste d'éco-conception des expositions.

Le domaine des arts et de la culture est aussi le terrain d'exploration de nouvelles techniques de création, et en 2024, ce sont les technologies interactives et immersives qui ont la cote. Ainsi, toujours au SITEM, nous avons été frappés par le nombre de conférences et de stands consacrés aux technologies immersives et

interactives, et à la mise en avant d'expériences en réalité virtuelle, de chatbots, voire même promouvant l'usage des NFT (technologie à fort impact carbone). En particulier, les confrencier·es invité·es pour parler de ces sujets ne nous ont pas semblé à l'aise au sujet du constat précédemment évoqué.

Ce paradoxe questionne donc la place du numérique dans le contexte d'un monde culturel qui se veut décarboné, et nous invite à étudier et peut-être repenser les récits et les possibles que veulent conter les acteur·ices de la culture. La réalité augmentée et virtuelle et les écrans géants sont-ils les seuls moyens de créer des récits interactifs, immersifs pour la pédagogie, la culture et les arts ? Est-ce que le métavers est la seule issue ? Et sinon quels sont les leviers que nous, techniciens, chercheurs, designers, et amoureux de l'informatique pouvons explorer pour s'inscrire dans l'élan d'une culture au faible impact carbone ?

C'est sur la base que nous commençons ce projet de recherche action autour des dispositifs interactifs. En nous entourant de créateur·ices, travailleur·euses de la culture, associations et organismes déjà engagés sur ces sujets-là, mais également, chercheur·euses, hackers, nous allons alimenter une boîte à outils de ressources, et créer un framework pour la construction de dispositifs interactifs.

La première phase explore le réemploi de matériel cassé pour les expériences interactives et s'appelle Zombitron.

Zombitron

Zombitron est un projet porté par noesya en collaboration avec l'artiste Simon Lazarus.

À partir de smartphones désaffectés, nous allons designer des contrôleurs qui permettent d'interagir avec la fresque mouvante générative imaginée par Simon.

Cela permettra d'expérimenter autour de techniques issues de l'état de l'art et des hacks existants pour le réemploi. Cela sera également l'opportunité d'expérimenter autour de cet axe dans un cadre réel.

Les objectifs pour une première version sont les suivants :

- rendre la vie à des dispositifs morts en explorant les potentiels de réemploi des smartphones cassés ;
- développer une interface pour les non-codeurs (pour lister les organes qui fonctionnent sur l'appareil [capteurs, camera, écran tactile, bluetooth, wifi, etc] et permettre d'associer les données capteurs à des commandes Open Sound Control ou MIDI afin de communiquer avec différents logiciels comme TouchDesigner, Resolume, Max/MSP, PureData ...)
- Axes transversaux d'étude :
- l'esthétique du réemploi (comment créer des contrôleurs physiques à l'esthétique nouvelle, contrairement à l'esthétique assumée du fil apparent et de la carte électronique) ;
- l'accessibilité (quelles modalités d'interaction pour garantir une expérience à tous·tes).

Clara Rigaud

Lire l'article en ligne

<https://sane.noesya.coop/fr/actualites/2024-06-14-premiere-phase-de-travail-sur-les-dispositifs-interactifs-sobres/>

Zombitron :
Come on Zombie,
let's go party!

Je vois des téléphones qui sont morts

Nos tiroirs sont remplis d'objets électroniques morts, dont on ne sait pas quoi faire. Vieilles manettes de jeu, consoles, écrans, et évidemment, smartphones obsolètes à cause de leurs composants abandonnés par l'industrie.

Numérique partout, longévité nulle part

Les artistes et les lieux culturels utilisent beaucoup de dispositifs numériques. Les pratiques évoluent, mais l'utilisation de matériel reconditionné n'est pas encore la norme. Et le reconditionné, c'est parfois du matériel qui n'a que deux ou trois ans. Et si on faisait mieux que ça ?

Zombitron à la rescousse !

Zombitron aide à fabriquer des dispositifs créatifs et culturels à partir de matériel électronique mort, en agrégeant des logiciels libres, des pratiques de basse intensité technologique et des kits et outils prêts à l'emploi.

En savoir plus

Zombitron explore les opportunités de réemploi de matériel électronique désaffecté, pour construire des dispositifs interactifs sobres dans le cadre d'installations artistiques, scénographies, performances musicales et visuelles.

« Entre 54 et 110 millions de smartphones dorment actuellement dans nos tiroirs. Deux tiers de ces appareils sont pourtant en état de marche : un gaspillage de ressources précieuses contre lequel nous pouvons tous agir. » — Ademe

Au travers de prototypes, expérimentations et installations, Zombitron s'enrichit de ressources matérielles et logicielles, pour permettre aux designers et artistes d'intégrer ces techniques de réemploi dans leurs projets.

Contribuer aux imaginaires

Proposer des imaginaires pour un numérique alternatif permet de questionner notre rapport au numérique. Cela ouvre des perspectives et des axes de réflexion pour construire un numérique acceptable.

« De mon côté, j'utilise ce terme en référence à la notion de "Zombie Media" proposée par deux chercheurs en media studies – Garnet Hertz et Jussi Parikka [1], lesquels désignent ainsi les objets techniques théoriquement "morts" mais ramenés à la vie pour des usages plus ou moins éloignés de ceux pour lesquels ils ont été conçus. » — Nicolas Nova

Réduire la distanciation

Zombitron est un projet de Commun, libre et gratuit, construit sur la base d'échanges entre des développeurs, des designers, des travailleurs de la culture et des artistes. Zombitron fait partie de l'axe quatre du programme de recherche-action sane de noesya, qui porte sur les Dispositifs Interactifs d'Intérêt Général.

Lire l'article en ligne

<https://www.zombitron.org>

L'impact des écrans sur les apprentissages et les résultats scolaires

Contexte

J'ai été sollicité par Michel Desmurget afin d'être auditionné par un groupe de travail consacré à l'exposition des jeunes aux écrans. Ce groupe de travail traite plus précisément de l'impact des écrans sur les apprentissages et les résultats scolaires. Il compte 18 sénateurs et sénatrices du groupe Les Républicains et est dirigé par la sénatrice Laurence Garnier. Je me réjouis que l'institution s'intéresse au sujet, et prenne le temps d'écouter un point de vue technocritique et engagé (dans l'association Lève les yeux notamment).

Synthèse

Il n'y a pas de preuve scientifique en faveur de la numérisation massive de l'éducation. Au contraire, la balance bénéfice/risque du numérique éducatif penche en faveur d'un arrêt de la numérisation de l'École et de l'Université.

Le marché mondial des EdTech est valorisé à 254.80 milliards de dollars en 2021, estimé à 605.40 milliards de dollars en 2027 (Business Review 2022). Pour comparaison, les industriels du tabac, un marché estimé à 873.2 milliards d'euros en 2022 (Skyquest 2024), ont mis en place des stratégies pour créer du doute scientifique qui ont retardé de plusieurs décennies les indispensables mesures sanitaires. Nous sommes dans la même situation avec le numérique éducatif : BigTech et EdTech déploient des stratégies d'influence via le financement d'associations, d'études scientifiques de qualité discutable, d'actions de formation et d'accompagnement de terrain. Les gouvernements successifs sont complices au nom de l'innovation, de la compétitivité et de la croissance : la très sainte Startup Nation.

L'hégémonie des BigTech crée une dépendance géostratégique aux États-Unis bien documentée, qu'il est nécessaire de limiter autant que possible. Les startups, en revanche, constituent une maladaptation économique moins documentée. Maladaptation, d'abord parce que leur taux d'échec est extrêmement élevé, entre 60 et 90% selon les sources. Ensuite, parce que celles qui réussissent sont trop

souvent rachetées par des entreprises états-uniennes, déplacent leur siège aux États-Unis, ou entrent en bourse au NASDAQ. C'est un gâchis d'argent public qui accroît nos dépendances et finance l'économie américaine. Il faut se débarrasser des GAFAM et en finir avec les EdTech.

Il ne s'agit toutefois pas de dénumériser totalement, mais plutôt de numériser démocratiquement, en se posant la question des justes fins et de la juste place. Pour les dispositifs numériques éducatifs d'intérêt général, il faut s'appuyer sur des logiciels libres, avec une articulation entre service public et structures de l'économie sociale et solidaire. Cela favorise notre autonomie stratégique française et européenne tout en créant de l'emploi durable et de qualité. Il faut, pour y parvenir, un changement de posture au niveau des collectivités : financer des logiciels privatifs et des tablettes, ce n'est pas moderne, c'est un désastre écologique, social, économique et sanitaire. Financer des logiciels libres et de la longévité matérielle, ça, c'est moderne.

Et si l'on veut une éducation de qualité, la solution n'est pas le numérique. La solution, ce sont les enseignants et enseignantes. Il faut davantage de postes. Il faut des salaires beaucoup plus élevés (Dolton, Marcenaro-Gutierrez 2011). Il faut des bâtiments chauds en hiver, frais en été. Il faut des personnes libres d'utiliser des dispositifs numériques, ou pas. Et il faut former massivement à la pédagogie, parce qu'il y a un phénomène dont les bénéfices sont prouvés et significatifs : l'effet-enseignant ou effet-maître (cf notamment Cusset 2011). Un bon enseignant ou une bonne enseignante peut compenser quasiment entièrement les déterminismes sociaux. Qu'il s'agisse de pédagogie de la résonance (Rosa 2023), d'approche par compétences (Poumay, Tardif, Georges 2017), d'enseignement explicite (Gauthier, Bissonnette, Richard 2013), d'apprentissage visible (Hattie 2009) ou de nombreuses autres pratiques, la formation à la pédagogie est probablement la meilleure stratégie, tant pour favoriser l'excellence que pour réduire les inégalités.

Nous, enseignants et enseignantes, devons relever la tête : nous sommes des remparts contre la barbarie néolibérale. Nous sommes des résistants et résistantes face à la numérisation forcée du monde. Nous ne sommes ni ringards, ni dépassés, ni rétifs au changement, ni des mammoths à dégraisser. Nous sommes, et nous resterons, les hussards noirs de la République.

Arnaud Levy

Lire l'article en ligne

<https://publications.arnaudlevy.com/articles/2024-06-30-limpact-des-ecrans-sur-les-apprentissages-et-les-resultats-scolaires/>

Contrastes et accessibilité : étude sur un cas limite

Le footer des sites noesya.coop contient une liste de tous les sites de l'écosystème : celui sur lequel on se trouve actuellement est en blanc pur (en light mode) ou en noir pur (en dark mode), tandis que ceux disponibles sont d'une couleur légèrement plus claire, et ceux indisponibles d'une couleur plus claire encore. Nous nous intéressons dans cet article au troisième cas, les sites qui ne sont pas encore disponibles, mais dont on annonce discrètement l'existence future.

Résultats des tests du WCAG Contrast checker : En dark mode, le contraste est insuffisant (2.52) et ne respecte pas les critères AA et AAA du WCAG. En light mode, le contraste est insuffisant (1.85) et ne respecte pas les critères AA et AAA du WCAG.

De fait, en raison de nos choix de design, ces derniers ne respectent pas le ratio des critères AA et AAA fixés par le Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), le référentiel international en matière d'accessibilité Web. Le critère 1.4.6 (Contrast - Enhanced) indique en effet ceci : The visual presentation of text and images of text

Choix graphiques et méthode technique

Dans le footer, nous utilisons des liens pour les sites déjà en ligne, et des balises span pour ceux qui ne le sont pas. Le plus petit niveau de contraste indique de façon claire l'indisponibilité de ces éléments, ce qui est complété par un attribut title "Ce site sera disponible bientôt...". Ainsi, que ce soit visuellement ou vocalement, l'information de l'indisponibilité est bien restituée.

Cela dit, le sujet de la couleur reste important, car le critère ci-dessus implique un respect de ratio important. Cependant, la suite du descriptif du critère 1.4.6 indique ceci :

The visual presentation of text and images of text has a contrast ratio of at least 7:1, except for the following: "Incidental. Text or images of text that are part of an inactive user interface component, that are pure decoration, that are not

visible to anyone, or that are part of a picture that contains significant other visual content, have no contrast requirement."

Il semble ainsi nécessaire de comprendre la définition, selon le WCAG, d'un composant UI (user interface component) : "A part of the content that is perceived by users as a single control for a distinct function. Note : Multiple user interface components may be implemented as a single programmatic element. "Components" here is not tied to programming techniques, but rather to what the user perceives as separate controls."

Étant donné qu'il s'agit d'un élément perçu comme un lien indisponible et malgré l'absence de comportement programmatique particulier, notre span grisé semble correspondre à cette définition.

Dès lors, il semble que cet usage correspond aux exceptions citées en préambule du critère 1.4.6. Une idée confirmée par une exception au critère 1.4.11 (Non-text contrast), qui précise ceci : "User Interface Components that are not available for user interaction (e.g., a disabled control in HTML) are not required to meet contrast requirements in WCAG 2.1. An inactive user interface component is visible but not currently operable. An example would be a submit button at the bottom of a form that is visible but cannot be activated until all the required fields in the form are completed."

Enfin, le RGAA confirme cette pratique dans un "cas particulier" du critère 3.2 : "Le texte ou l'image de texte fait partie d'un élément d'interface sur lequel aucune action n'est possible (par exemple un bouton avec l'attribut disabled)."

Il est important de noter que si le RGAA s'appuie essentiellement sur les critères A et AA du WCAG (les 50 critères retenus par la norme européenne de référence¹), la documentation officielle de ce dernier permet de s'assurer, comme montré plus haut, que l'on n'enfreint pas le niveau AAA des critères relatifs au contraste du contenu.

Limites

Un risque réel persiste tout de même et si le groupe de travail du WCAG n'a pas pu statuer sur un niveau de contraste minimal et acceptable pour les éléments inactifs (source : issue #805 du WCAG 2.1), il est nécessaire de prendre en compte le fait que certaines personnes avec une vision faible ou des circonstances particulières (migraines, fatigues) pourraient devoir (et vouloir) plisser des yeux pour distinguer le gris foncé du noir ou le gris clair du blanc.

Néanmoins, dans la mesure où un contraste plus fort donne l'impression que ces éléments indisponibles sont cliquables, il semble plus approprié de ne pas accentuer les couleurs. Il s'agit cependant d'un cas très particulier, peut être voué à être corrigé par les prochaines éditions des différents référentiels et interrogeant la nécessité même de ces informations.

Olivia Simonet

Lire l'article en ligne

<https://lab.noesya.coop/publications/2023-05-15-contrastes-et-accessibilite-etude-sur-un-cas-limite/>

Accessibilité numérique : un bon plan

Dans un site créé et édité via Osuny, les différentes pages sont bien organisées et l’information est visuellement accessible. Les préceptes de la sémantique HTML sont bien respectés, ce qui permet de naviguer dans une page depuis une navigation, puis un titre de premier niveau (h1). Le contenu de la page est ensuite créé par les personnes en charge de l’édition du site. Pour ajouter un titre de deuxième niveau (h2), il faut utiliser la fonctionnalité “Ajouter un nouveau titre” dans le back-office. Ceux de troisième niveau sont automatiquement créés par les blocs de liste.

Mais il est possible que la contribution à un site perde les utilisateurs et utilisatrices de technologies d’assistance (lecteurs d’écran notamment) : le plan de la page devient incohérent, avec un titre de premier niveau, puis une multitude de titres de deuxième niveau, sans différence de hiérarchie entre chacun. Les titres de troisième niveau sont-ils réellement de bons alliés ? Ont-ils leur place dans la navigation ? Depuis le remaniement du système de titres sur Osuny, le plan HTML des pages est construit de sorte à ce que chaque élément HTML <article> soit doté d’un titre de niveau 3. Mais si aucun h2 n’est ajouté avant ce dernier (ce qui arrive régulièrement), l’harmonie est brisée, tant du point de vue de la sémantique que de l’accessibilité. Prendre en compte ces problématiques et trouver des solutions n’est pas évident, mais il est essentiel de ne pas discriminer l’accès aux informations qu’elles et ils souhaitent transmettre. La question est : comment ?

Aux origines : le contenu sectionnant

Si l’on s’intéresse au langage HTML, dont la sémantique est en général transparente, il est nécessaire avant d’entreprendre toute réflexion de comprendre à quoi cette problématique est liée. Ainsi, on doit distinguer l’élément <section> du “contenu sectionnant”. En effet, une <section> est un élément sectionnant, mais d’autres composants HTML appartiennent à aussi cette catégorie : <header>, <footer>, <article>, <aside>, <nav> et <section>, ainsi que les contenus de titre. Or, nos titres de troisième niveau, parfois orphelins d’un parent de deuxième niveau, apparaissent notamment dans des éléments <article>. Il semble donc

cohérent d’utiliser des titres à l’intérieur de ceux-ci. Il est important de noter que de nombreux sites expérimentés en matière d’accessibilité utilisent également cette technique, ce qui peut nous rassurer quant à la méthodologie employée.

Déchiffrer les guides

Génèse du code : les standards HTML

Lorsque l’on tente de rendre accessibles les contenus web, l’harmonie, voire la pureté, du HTML est l’une des armes sur lesquelles s’appuyer. Or, au sujet des titres, les spécifications de HTML sur les sections font des titres une sorte d’instrument de navigation. Ainsi, la hiérarchisation du contenu est une sorte de carte au trésor. Ainsi, le <h1> indique par exemple l’objectif de la page consultée. Si cette carte est incorrecte ou manquante, de nombreuses personnes, notamment celles utilisant des technologies d’assistances, seront immédiatement perdues dans la navigation. “[...] h1–h6 elements have a heading level, which is given by the number in the element's name. [...] Each heading following another heading lead in the outline must have a heading level that is less than, equal to, or 1 greater than lead's heading level.”

Règles de navigation : WCAG & RGAA

Pour rendre la navigation accessible à tous et toutes, il faut respecter un certain nombre de règles et de bonnes pratiques. Ainsi, les balises de titres (h2, h3, etc.) sont comme des latitude et de longitude sur notre page. Les titres de deuxième niveau séparent le contenu en régions claires, définissant les zones importantes, tandis que les ceux de troisième niveau aident à repérer les contenus plus précis.

Les principes du WCAG

Pour valider la bonne pratique d’organisation du contenu d’une page en section et titres, le WCAG propose une technique de vérification, résumée dans leur procédure de cette façon : “Check that a heading for each section exists.” Mais le

WCAG renvoie également vers une source externe au sujet de la hiérarchisation des titres (article en anglais : [How to structure headings for web accessibility](#)) et celle-ci précise également qu'il ne faut qu'un seul h1, déterminant pour une page web : "Heading 1 is the most important and is the heading for the page, this typically corresponds to the title of the page. It gives users an indication of what the page is about – you should have a single Heading 1 on each page." Au sujet des titres de niveau 2, il est écrit ceci : "Each heading 2 creates a section of content. They divide pages into consumable sections which help to organize the content." En définitive, cet article nous donne un moyen de pouvoir statuer sur ce qu'est une bonne structure HTML : "When you get to the next heading, ask yourself: Is it a new section? If so then a Heading 2 would be appropriate. If it's a sub-section of the last heading 2, then a Heading 3 would be suitable. If it's a sub-section of the last Heading 3, then a Heading 4 would be a good fit, and so on." De nombreux exemples (BBC, GOV.UKs), joints à l'article nous montrent qu'il est possible, et surtout logique, de bien signaler chaque section par l'emploi d'un h2. Chaque enfant de cette section est alors reconnaissable, visuellement et vocalement, par la présence de titres de troisième niveau.

Critères du RGAA

Lorsque l'on s'intéresse au Référentiel Général de l'Amélioration de l'Accessibilité, nous obtenons une nouvelle corde à notre arc de réflexion. En effet, le critère 9.1 s'intitule ainsi : "Dans chaque page web, l'information est-elle structurée par l'utilisation appropriée de titres ?" Il impose également de respecter la hiérarchie des titres : "Dans chaque page web, la hiérarchie entre les titres (balise <hx> ou balise possédant un attribut WAI-ARIA role="heading" associé à un attribut WAI-ARIA aria-level) est-elle pertinente ?" Utiliser les bons niveaux de titre, au bon endroit, c'est donc de permettre à tout le monde de trouver chaque information aisément, en naviguant d'une façon ou d'une autre. Cela bénéficie à tous les utilisateurs et utilisatrices, utilisant ou non des technologies d'assistance.

Sensibilisation ou contrainte ?

Approche technique : la solution de repli d'Osuny

Auparavant, nous avons mis en place un système permettant de détecter la présence ou non d'un h2 dans un bloc. Si le champ de titre était laissé vide, nous ajoutions un titre masqué générique (exemple : <h2>Bloc de pages</h2>), uniquement disponible pour la navigation via les technologies d'assistance, ce qui permettait de respecter la hiérarchie des titres et la structure HTML. Pourquoi ne pas simplement reproduire ce fonctionnement ?

Approche humaine : la prise de conscience

Au-delà des complications techniques demandées par l'ajout d'un titre par défaut, pour pallier son absence, cela signifie que les éditeurs et éditrices du site ne peuvent comprendre les enjeux qui se cachent derrière l'ajout d'un simple titre à leur page. Ainsi, nous préférons emprunter le chemin de la sensibilisation : éduquer les contributeurs et contributrices sur l'accessibilité, grâce à des helpers dans le back-office. Cela permet d'encourager de meilleures pratiques web et de valoriser l'accessibilité web. Cette solution est à double tranchant : cela penche en faveur d'une sensibilisation des internautes au soin de l'accessibilité, mais donne cependant la liberté aux éditeurs et éditrices des sites, en l'absence de contrainte, de respecter ou non ces règles. Les différents cas d'usages nous permettront d'éventuellement revenir sur cette décision.

Consolidation : la gestion technique des différents cas

Éduquer les contributeurs et contributrices s'inscrit dans notre logique, mais il n'empêche que pour les sites déjà publiés, ou ceux pour lesquels les éditeurs et éditrices ne seraient pas sensibles à ces questions, nous nous devons de nous assurer de leur accessibilité. En effet, nous souhaitons maintenir tous nos sites au même niveau d'exigence, sans régression. Nous pouvons ainsi épauler les conseils présents dans back-office d'un système automatisé détectant la présence ou non d'un titre avant un bloc, pour permettre de déterminer si le contenu de ce

dernier est un titre de second, troisième voire quatrième niveau. Le titre se met ensuite automatiquement à jour dans les blocs publiés sur le site.

Olivia Simonet

Lire l'article en ligne

<https://lab.noesya.coop/publications/2023-12-07-accessibilite-numerique-un-bon-plan/>

L'insoutenable poids des vidéos qu'on ne regarde pas

D'après le Shift Project, “le visionnage de vidéos en ligne a généré en 2018 plus de 300 MtCO₂, soit autant de gaz à effet de serre que l'Espagne, ou près de 1 % des émissions mondiales.”

*Regarder des vidéos sur le Web a un impact, c'est tout sauf dématérialisé.
Mais qu'en est-il des vidéos que l'on ne regarde pas ?*

Intégrer une vidéo dans une page Web

Dans la plupart des systèmes de gestion de contenu, on intègre une vidéo dans une page Web en s’appuyant sur des plateformes de diffusion vidéo, comme YouTube, Vimeo, Dailymotion ou Peertube. Pour ce faire, on colle l’adresse de la vidéo dans un champ de formulaire, et la suite est automatisée. Mais quel est l’impact de cette pratique sur le poids de la page ? Prenons une page gérée avec Osuny, le commun numérique sur lequel nous travaillons. Sur cette page, ajoutons des vidéos provenant des 4 plateformes. Mesurons maintenant la page avec notre outil libre de diagnostic écologique, qui utilise Google Lighthouse.

La page pèse 2.82 Mo, et génère 76 requêtes à des ressources externes. La majeure partie de ces ressources provient de l’intégration YouTube, une petite partie des trois autres plateformes. Et pourtant, on n’a pas cliqué sur les vidéos, personne ne les a regardées. 2.82 Mo, c’est très lourd, mais 2.82 Mo pour rien, c’est particulièrement absurde.

Comprendre le problème

Pourquoi une vidéo que l’on ne regarde pas est-elle si lourde ? Parce qu’on charge le player vidéo, un ensemble de ressources HTML, JS, CSS et images, qui permettent d’afficher une image avec un bouton “play”, et souvent d’autres informations plus ou moins utiles et esthétiques. Cette image s’appelle parfois un poster, parfois une vignette (thumbnail). Dans le cas de YouTube, ce player est très lourd et très intrusif, n’hésitant pas à générer des cookies pas forcément acceptés.

Alléger l’intégration

Pour faire pareil, mais mieux, il suffirait d’utiliser juste l’image du poster, et de ne charger le player que quand la personne a cliqué sur le bouton “play”. Marie Gautron a très bien expliqué l’approche dans un article titré “Réduisez l’impact

environnemental des vidéos YouTube sur votre site web avec des vignettes.” Nous avons adopté cette approche (merci beaucoup Marie !) dans le thème Osuny. La première itération nous a permis de nous débarrasser des players YouTube, Dailymotion et Vimeo, et de passer à 537 ko. YouTube et Dailymotion proposent une URL très simple pour obtenir le poster correspondant à une vidéo. Pour Vimeo, ce n’est pas si simple, mais le service gratuit Vumbnail permet de compenser le manque. Malheureusement, nous n’avons pas trouvé de solution simple permettant d’obtenir un poster avec Peertube. Nous avons donc fait le choix d’afficher un bouton play sur un fond noir, avec le titre et la transcription de la vidéo si tout est rempli correctement. Cela permet de ramener la page à 221 ko.

Et voilà !

Quand la personne souhaite voir la vidéo et clique sur le bouton “play”, on déclenche en JavaScript le téléchargement du player et la lecture de la vidéo. Là, c’est trop lourd, surtout YouTube, mais au moins ce n’est pas pour rien ! Et au passage, bénéfice collatéral, les boutons sont beaucoup plus jolis et unifiés, et personnalisables en fonction des choix de design du site concerné.

Arnaud Levy

Lire l’article en ligne

<https://lab.noesya.coop/publications/2023-10-11-linsoutenable-poids-des-vidéos-quon-ne-regarde-pas/>

Les défauts des images par défaut

Design & image par défaut

Sur Osuny, les développeurs et développeuses d’un site ont la possibilité de renseigner une image par défaut, utilisée dans les objets post, event, page, paper et volume. Actuellement, la méthode est la suivante : il faut ajouter au dossier `/static/assets/images` un fichier `default.png/jpg`, puis ajouter au fichier `/config/_default/config.yaml` des paramètres. Une fois ceci fait, actualités et événements sans image prendront celle par défaut. Néanmoins, cette méthode nous semble aujourd’hui dépréciée, en particulier parce que le partial hugo utilisé (`image-default.html`) pose plusieurs problèmes : il ne permet pas de gérer les cas où une image serait dans un autre format (`svg`, `jpeg`…), ni le cas de l’ajout d’une image rétina ; il doit impérativement être refactorisé, car actuellement le code traite de façon identique les deux cas de “.png” et “.jpg”. On pourrait envisager l’utilisation d’une variable à la place de l’extension en dur.

SEO & image de partage

Ces problématiques soulèvent également une interrogation, au sujet de l’image par défaut utilisée pour partager des pages et articles d’un site, d’une part parce que le problème est le même au niveau de l’imposition des extensions (strictement `share.jpg` ou `share.png`), d’autre part parce que cela pose plusieurs questions : faut-il ajouter à Osuny une image share par défaut ? Actuellement, il faut en ajouter une au dossier `static/assets/images/` ; l’image de share doit-elle être identique à celle par défaut (ou inversement) ? Du point de vue de l’écoconception, moins il y a d’image, plus les sites sont légers. Néanmoins, les posts sociaux ont moins d’impact sans média ; il faut donc s’attendre à ce que les éditeurs et éditrices des sites en fassent souvent la demande.

Solutions potentielles

Modifiable(s) dans le back-office ou dans le code ?

Pendant le développement / Actuellement, l’activation de l’image par défaut se fait par les développeurs et développeuses dans la `config.yaml` du site. Par rapport au travail des développeurs et développeuses, plusieurs solutions peuvent être envisagées, au moins pour l’image par défaut. Actuellement, on peut activer cette dernière pour les actualités et les événements séparément. Pour pousser cette méthode de façon plus logique, plutôt qu’indiquer dans le partial hugo le chemin vers l’image, pourquoi ne pas faire comme on le fait actuellement pour le logo, de cette façon, directement dans la configuration du site. Le problème du partial actuel est aussi en lien avec l’amélioration des performances du site. Dans un souci d’éco-conception, il faut pouvoir indiquer des tailles aux images, via les attributs `width` et `height` (utiliser les tailles appropriées permet d’économiser des données mobiles et de réduire le temps de chargement). Du point de vue du design, cela permet d’éviter les sauts de mise en page (notamment entre la version ordinateur et celle mobile/tablette). Actuellement, les images adaptatives sont bien présentes sur Osuny, mais elles sont gérées par le CDN, qui fournit leur différentes variantes (13 au total). En s’appuyant sur ce système, sans aller plus loin que nécessaire, on aurait donc 9 variantes, prenant en compte 2 breakpoints au lieu de 3 : l’image d’origine ; deux images par breakpoints (4 donc) ; deux images retina ; une image pour les navigateurs qui ne gèrent pas le format adaptatif. Dans le cas de nos images par défaut, actuellement, elles ne bénéficient pas de cette fonctionnalité. Néanmoins, si l’on passe l’ajout des images par défaut et de partage dans le back-office, il sera alors possible d’utiliser cette méthode pour les images affichées sur le site. En revanche, lors du partage d’une page, seule une version de cette image pourra être utilisée.

Depuis le back-office / Pour l’image de partage, dans le cas où une image serait administrée depuis le BO et appliquée à toutes les pages, l’idée pourrait être d’avoir deux champs d’images : un premier, déjà existant, pour mettre une image d’illustration, ainsi qu’un deuxième propre au partage.

Une image de partage propre à chaque objet ?

L'une des options serait de permettre aux utilisateurs et utilisatrices, depuis le BO, de renseigner une image de partage par défaut, modifiable ensuite au cas par cas dans les objets (post, event, paper, volume, page, person). Que ce soit via le back-office ou via la configuration du site, on peut alors se demander jusqu'où est-ce que l'on doit aller dans la personnalisation : une image de partage globale ; une image de partage optionnelle pour chaque type d'objet ; une image de partage optionnelle pour chaque page actualité, événement, etc.

Conclusion

Une image par défaut au niveau du site, envoyée par le back-office Osuny, permet de laisser le contrôle éditorial aux personnes en charge de la contribution, et de bénéficier du CDN pour générer les variantes d'images. Les personnes en charge du dev peuvent ensuite choisir en configuration d'utiliser l'image ou pas pour les posts et les events. En ce qui concerne le partage, il paraît raisonnable d'utiliser l'image par défaut pour le partage de la page d'accueil, si elle n'a pas d'image à la une. Cela permet d'avoir une image qui représente le site dans son ensemble. En revanche, pour le partage de toute autre page (article, événement, etc.) sur le site, il paraît plus sain de ne pas mettre d'image s'il n'y en a pas plutôt que d'utiliser l'image par défaut. Dans le futur, si la réalité l'exige, peut-être faudra-t-il affiner la définition des images par défaut, notamment de distinguer celles utilisées pour éviter les “dents creuses” des articles sans images de celles utilisées pour le partage sur des réseaux sociaux. Il sera peut-être également nécessaire de proposer des images distinctes par type d'objet (une image par défaut de page, une image par défaut de post...), et de proposer une image dédiée au partage pour chaque contenu, comme la meta description.

Olivia Simonet

Lire l'article en ligne

<https://lab.noesya.coop/publications/2023-12-14-les-defauts-des-images-par-defaut/>

Deuxfleurs, noesya, Osuny

Initialement pensé pour une mise à disposition directement auprès de nos usager-es, notre service d'hébergement de site web a vu sa forme un tant soit peu modulée de par la mise en place d'un partenariat avec Noesya, une coopérative qui met à disposition de ses usager-es un CMS (un système de gestion de contenu, pour l'usager-e cela prend habituellement la forme d'une interface permettant de gérer le contenu d'un site ou d'un blog par exemple). Là où précédemment les usager-es venaient directement voir Deuxfleurs pour héberger leurs sites web, nous avons maintenant beaucoup de sites web qui atterrissent sur notre infrastructure via Noesya, notamment certains d'institutions politiques ou de collectivités locales. Comment veut-on formaliser cette relation ? À quoi s'attend Deuxfleurs, et à quoi nous engageons-nous ? Certaines organisations aimeraient faire une contribution financière. Comment ces interactions se traduisent-elles ?

Pour réfléchir à ces questions, nous avons essayé de conceptualiser notre offre d'hébergement web comme un commun. Plutôt qu'un simple service qui serait vendu à des « clients » ou à des « revendeurs » comme Noesya, nous aimerions le considérer comme une ressource partagée, maintenue et utilisée par un ensemble d'acteurs. Ce commun demande de la maintenance, de la gestion de ses ressources, des règles d'usage, et un modèle économique.

Dans cette optique de commun, quelle est la ressource partagée ? Il y a évidemment du matériel et de la connectivité réseau, mais ça ne représente finalement pas grand chose : toute l'infrastructure de Deuxfleurs tient sur une dizaine de petits ordinateurs de bureau. Côté logiciel, le service repose principalement sur Garage, Guichet et Tricot : ce sont des logiciels libres, et donc un commun qu'il faut maintenir et faire évoluer. Enfin, on peut considérer que la principale « ressource » est au final le temps et la compétence des personnes qui s'occupent de cette infrastructure.

Deuxième question fondamentale, qui sont les acteurs qui partagent cette ressource ? Il y a évidemment les personnes qui hébergent leur site web sur la plateforme d'un côté, et les personnes qui maintiennent le service chez Deuxfleurs de l'autre. Mais comme on l'a vu, il y a également des éditeurs de

logiciels comme Noesya qui proposent indirectement le service d'hébergement à leurs propres usagerInitialement pensé pour une mise à disposition directement auprès de nos usager-es, notre service d'hébergement de site web a vu sa forme un tant soit peu modulée de par la mise en place d'un partenariat avec Noesya, une coopérative qui met à disposition de ses usager-es un CMS (un système de gestion de contenu, pour l'usager-e cela prend habituellement la forme d'une interface permettant de gérer le contenu d'un site ou d'un blog par exemple). Là où précédemment les usager-es venaient directement voir Deuxfleurs pour héberger leurs sites web, nous avons maintenant beaucoup de sites web qui atterrissent sur notre infrastructure via Noesya, notamment certains d'institutions politiques ou de collectivités locales. Comment veut-on formaliser cette relation ? À quoi s'attend Deuxfleurs, et à quoi nous engageons-nous ? Certaines organisations aimeraient faire une contribution financière. Comment ces interactions se traduisent-elles ?

Pour réfléchir à ces questions, nous avons essayé de conceptualiser notre offre d'hébergement web comme un commun. Plutôt qu'un simple service qui serait vendu à des « clients » ou à des « revendeurs » comme Noesya, nous aimerions le considérer comme une ressource partagée, maintenue et utilisée par un ensemble d'acteurs. Ce commun demande de la maintenance, de la gestion de ses ressources, des règles d'usage, et un modèle économique.

Dans cette optique de commun, quelle est la ressource partagée ? Il y a évidemment du matériel et de la connectivité réseau, mais ça ne représente finalement pas grand chose : toute l'infrastructure de Deuxfleurs tient sur une dizaine de petits ordinateurs de bureau. Côté logiciel, le service repose principalement sur Garage, Guichet et Tricot : ce sont des logiciels libres, et donc un commun qu'il faut maintenir et faire évoluer. Enfin, on peut considérer que la principale « ressource » est au final le temps et la compétence des personnes qui s'occupent de cette infrastructure.

Deuxième question fondamentale, qui sont les acteurs qui partagent cette ressource ? Il y a évidemment les personnes qui hébergent leur site web sur la plateforme d'un côté, et les personnes qui maintiennent le service chez

Deuxfleurs de l'autre. Mais comme on l'a vu, il y a également des éditeurs de logiciels comme Noesya qui proposent indirectement le service d'hébergement à leurs propres usager-es. Nous imaginons aussi impliquer également des designers web, qui pourraient concevoir des sites web statiques contre rémunération, et ces sites seraient alors hébergés chez Deuxfleurs.

Ceci étant établi, quelles sont maintenant les règles d'usage de ce commun ? Nous imaginons une charte pour définir quels contenus sont acceptables et lesquels ne le sont pas vis-à-vis des valeurs de l'association, au-delà du simple respect de la loi. Hors quelques cas évidents de couleur politique, c'est un sujet complexe : nous ne sommes pas les premiers à nous poser cette question, et nous devrions nous inspirer de l'existant. De même, une charte spécifique pour des entités comme Noesya sera établie : selon quelles modalités peuvent-elles proposer un accès à ce commun en autonomie ? Ces règles d'usage devraient aussi définir le niveau de qualité de service auquel s'engage l'association, afin que tous les acteurs du commun soient d'accord sur une même attente. Enfin, les règles d'usage doivent prendre en compte l'épuisement possible des ressources : nous appliquons déjà un mécanisme de quota sur la taille des sites web, avec possibilité d'augmenter ce quota en autonomie jusqu'à une limite haute.

Il se pose alors la question de la gouvernance : comment impliquer tous les acteurs dans les décisions et les évolutions du commun ? Deuxfleurs est déjà garante du bon fonctionnement technique du commun et porte la responsabilité légale d'hébergeur. Il paraît donc logique que cette gouvernance soit organisée au sein de Deuxfleurs. Tous les acteurs doivent-ils devenir membres de Deuxfleurs ? Peut-on construire un espace d'échange et de décision spécifique à l'hébergement web ?

Dernier point de débat, et pas des moindres, le modèle économique. Le coût actuel du service est très faible, mais il pourrait être opportun de rémunérer les personnes qui passent un temps non négligeable à maintenir et faire évoluer le service. De l'autre côté, des acteurs dont Noesya sont prêts à financer de manière assez significative. Comment flécher ces financements ? Comment éviter de créer une dépendance financière non désirée en cas de financement récurrent ? Doit-

on considérer ces financements comme des dons qui abondent le commun, ou bien Deuxfleurs devrait-elle facturer un service ? Quelles sont les contreparties attendues dans les deux cas ? Y a-t-il un risque juridique lié à un mécanisme de dons qui pourrait être interprété comme de la facturation déguisée ? Il a été noté que ces financements peuvent être bénéfiques à l'association toute entière, par exemple pour acheter du matériel, obtenir des conseils juridiques, ou constituer un fond de roulement qui nous a justement manqué lors de la période NGI où Deuxfleurs a eu des salarié-e-s.

Nous allons donc avancer sur ces trois points pour la suite : rédaction d'une ou plusieurs chartes pour clarifier les règles d'usage ; définition d'un modèle de gouvernance ; formalisation du modèle économique ainsi que de la question du statut d'intérêt général pour l'association.

es. Nous imaginons aussi impliquer également des designers web, qui pourraient concevoir des sites web statiques contre rémunération, et ces sites seraient alors hébergés chez Deuxfleurs.

Ceci étant établi, quelles sont maintenant les règles d'usage de ce commun ? Nous imaginons une charte pour définir quels contenus sont acceptables et lesquels ne le sont pas vis-à-vis des valeurs de l'association, au-delà du simple respect de la loi. Hors quelques cas évidents de couleur politique, c'est un sujet complexe : nous ne sommes pas les premiers à nous poser cette question, et nous devrions nous inspirer de l'existant. De même, une charte spécifique pour des entités comme Noesya sera établie : selon quelles modalités peuvent-elles proposer un accès à ce commun en autonomie ? Ces règles d'usage devraient aussi définir le niveau de qualité de service auquel s'engage l'association, afin que tous les acteurs du commun soient d'accord sur une même attente. Enfin, les règles d'usage doivent prendre en compte l'épuisement possible des ressources : nous appliquons déjà un mécanisme de quota sur la taille des sites web, avec possibilité d'augmenter ce quota en autonomie jusqu'à une limite haute.

Il se pose alors la question de la gouvernance : comment impliquer tous les acteurs dans les décisions et les évolutions du commun ? Deuxfleurs est déjà

garante du bon fonctionnement technique du commun et porte la responsabilité légale d'hébergeur. Il paraît donc logique que cette gouvernance soit organisée au sein de Deuxfleurs. Tous les acteurs doivent-ils devenir membres de Deuxfleurs ? Peut-on construire un espace d'échange et de décision spécifique à l'hébergement web ?

Dernier point de débat, et pas des moindres, le modèle économique. Le coût actuel du service est très faible, mais il pourrait être opportun de rémunérer les personnes qui passent un temps non négligeable à maintenir et faire évoluer le service. De l'autre côté, des acteurs dont Noesya sont prêts à financer de manière assez significative. Comment flécher ces financements ? Comment éviter de créer une dépendance financière non désirée en cas de financement récurrent ? Doit-on considérer ces financements comme des dons qui abondent le commun, ou bien Deuxfleurs devrait-elle facturer un service ? Quelles sont les contreparties attendues dans les deux cas ? Y a-t-il un risque juridique lié à un mécanisme de dons qui pourrait être interprété comme de la facturation déguisée ? Il a été noté que ces financements peuvent être bénéfiques à l'association toute entière, par exemple pour acheter du matériel, obtenir des conseils juridiques, ou constituer un fond de roulement qui nous a justement manqué lors de la période NGI où Deuxfleurs a eu des salarié-e-s.

Nous allons donc avancer sur ces trois points pour la suite : rédaction d'une ou plusieurs chartes pour clarifier les règles d'usage ; définition d'un modèle de gouvernance ; formalisation du modèle économique ainsi que de la question du statut d'intérêt général pour l'association.

Lire l'article en ligne

<https://plume.deuxfleurs.fr/-/Deuxfleurs/Bilan%20de%20la%20rencontre%20hiver%202024%20de%20l'association%20Deuxfleurs>

Convivial, pour un design convivial des communs numériques

Construire des communs

Nous pensons que le numérique peut servir le bien commun, à certaines conditions. D'abord, le code source doit être libre au double sens de gratuit et d'utilisable sans contrainte¹. Ensuite, l'objet numérique doit répondre à des besoins humains avérés, pas à des opportunités commerciales. Enfin, il doit être construit et gouverné par les contributrices et contributeurs, de façon aussi transparente et démocratique que possible.

De nombreux projets de communs suivent les exemples que constituent Wikipedia, Linux ou Firefox. Pourtant, seul Wikipedia a réussi à prendre une position majeure sur un terrain grand public. Pourquoi ? Et surtout, comment créer d'autres communs numériques majeurs ?

La guerre des clones

Une grande part des projets de communs numériques sont des clones de services extractivistes : Peertube clone Youtube, Framadate clone Doodle, Mobicoop clone Blablacar, GreenGo clone Airbnb... Nous pensons que cette voie, si elle n'est pas radicalement une impasse, n'est pas la bonne. En copiant les réponses d'entreprises privées, nous sommes pris en tenaille entre la difficulté à faire aussi bien avec des moyens bien inférieurs, d'une part, et l'effet de réseau, d'autre part, qui privilégie les solutions les plus utilisées.

Nous pensons qu'il faut reprendre le problème au niveau du besoin, et apporter des solutions nouvelles. En théorie, la levée de l'impératif de rentabilité économique forte devrait avantager les communs numériques, en supprimant le parasitisme financier. En pratique, ce n'est souvent pas le cas : de nombreux communs sont plutôt des "commoches", des versions moins belles et moins efficaces que la version privée.

L'origine du mal

Beaucoup de projets de logiciels libres sont portés exclusivement par des développeurs. Les interfaces utilisateurs produites sont très souvent difficiles à utiliser, avec une qualité visuelle très basse : typographies maltraitées, grilles absentes, espaces aléatoires, gestalt ignorée. Paradoxalement, ces interfaces médiocres peuvent être un sujet de relative fierté, pour deux raisons. Premièrement, elles ne réutilisent pas les codes graphiques des GAFAM donc elles peuvent être un étrange gage de moralité. Deuxièmement, leur difficulté d'utilisation agit comme une démonstration de la qualité intellectuelle de ceux et celles qui les produisent et les utilisent, l'exemple iconique étant l'éditeur Vim.

De l'autre côté, les designers connaissent souvent mal le monde du logiciel libre, et la faible qualité visuelle agit comme un puissant repoussoir. Les deux communautés sont trop éloignées : beaucoup de designers aspirent à d'autres horizons professionnels, que ce soit dans des entreprises de la Silicon Valley, dans des agences de design et de communication, dans le monde du luxe ou de la culture. Pourtant, la question de l'intérêt général est proche des préoccupations de nombreux designers, et les outils numériques sont un terrain riche et fécond.

L'initiative

Nous croyons qu'il faut faire du numérique dans la lignée de William Morris (1834 - 1896), comme un artisanat d'art. Les questions sont politiques, artistiques et techniques, elles doivent être choisies collectivement, et les réponses apportées doivent être totales. Pour cela, l'interdisciplinarité est une pierre angulaire. La grande qualité vient d'une pratique nourrie de réflexion théorique, pleine de joie et de curiosité. Nous souhaitons un numérique sensible, avec de la poésie et de l'émotion.

Nous revendiquons un numérique qui sait se faire discret, qui ne force pas les personnes à devenir expertes, qui remplit correctement ses fonctions. Et nous ambitionnons un numérique praticable, qui encapacite les citoyennes et les

citoyens et nourrit du lien social. Nous exigeons un numérique qui n'exclut personne, quels que soient les handicaps. L'accessibilité n'est jamais une option, c'est un pré-requis. Enfin, nous voulons un numérique qui cherche sa juste place, avec l'impact écologique le plus faible possible.

Passer à l'action

Nous proposons à toutes les écoles de design, de la recherche utilisateur à la communication visuelle, de se saisir des projets de communs numériques et de logiciels libres. Nous recommandons de travailler en priorité sur les projets qui ne sont pas des clones, même si le travail de copie fonctionnelle est utile et certainement plus facile. Vous représentez une école de design et l'initiative vous intéresse ? Ecrivez-nous à l'adresse bonjour@conviviel.org .

Nous invitons les personnes capables de faire le pont entre le design et le dev à se mettre au service de ces initiatives, que ce soit dans un cadre pédagogique, associatif, professionnel ou institutionnel. Il faut accompagner les designers pour apprivoiser l'univers du code libre, mais aussi les développeuses et développeurs, qui ne savent pas nécessairement comment on fait de bons services et de bonnes interfaces. Vous souhaitez contribuer à des projets ? Ecrivez-nous à l'adresse bonjour@conviviel.org .

Nous rassemblerons toutes les productions sur le site www.conviviel.org.

<https://www.conviviel.org>

Direction artistique

Violenn Simon

<https://www.violennsimon.com>

Typographies

Söhne & Signifier, Klim Type Foundry

<https://klim.co.nz>

Papier

Old Mill Extra Blanc, Fedrigoni

130 grammes pour les pages intérieures

250 grammes pour la couverture

<https://paper.fedrigoni.com>

Édition

Sacha André, Imprimerie de l'Estey

<https://imprimeriedelestey.fr>

Impression

Imprimerie Launay

45 rue Linné 75005 Paris

<https://www.imprimerie-launay.fr>

Imprimé à Paris en janvier 2025

noesya