ECRANPAPIEREDITER
EPE

Work Package 4

Delivrable 4.2

Co-funded by
the European Union

ÉSAD •Grenoble
•Valence

Institut Supérieur
des Arts et Métiers
de Sfax

Content

This report provides information about the following events:

- Preparation Workshop at Esad·Valence (2023)
- Kickoff Meeting#1 (2023)
- Workshop Propagation#1 at ISAMS Sfax (2024)

It constitutes a public deliverable of the EPE project, as defined in the original proposal.

Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

EPE - Training workshop

November 27 and 28, 2023

Esad-Valence, research room

Supervised by Dominique Cunin, Cédric Rossignol-Brunet and Romain Laurent.

For students in the REN program, year 5, and volunteer students in the Master of Design program (DG4 and DG5).

Context

EPE is a European cooperation project funded by Creative Europe and led by Esad-GV. Its aim is to offer technical workflows for editorial creation based on Web technologies (Single Source Publishing, WebToPrint, Open Hardware, etc.).

Created within the Design des outils - Outils du design research unit atESAD-GV (Grenoble/Valence Higher School of Art and Design) and incollaboration with the scène nationale arts & sciences de l'Hexagone(Grenoble), Esisar (École d'ingénieurs en systèmes embarqués de Valence,INPG) and Pagora (École d'ingénieurs du papier et de la communicationimprimée, INPG), this interdisciplinary research project aims to linkteaching, research and industrial approaches. It brings together thegraphic design departments of a consortium composed of the universitiesof Sfax (visual design department, 4C research center/Tunisia), Zagreb(graphic arts faculty/Croatia), and Izmir (University ofEconomics/graphic design department, Turkey).

Objectives

The first « propagation » workshop will take place in Sfax, Tunisia, inJanuary 2023. In order to anticipate this inaugural workshop aseffectively as possible, we need to prepare for it on a 1:1 scale. Thepurpose is to familiarize participants with the technical toolscurrently being developed by ARC ReadMe.md, through the production ofhybrid editorial objects whose content will be proposed or prepared inadvance by the teaching teams.

These include booklets, posters, printable websites, interactive graphic content (video games, generative graphics), videos and audio experiences. Translating some of these media into printable versions can become a major challenge.

Organization

Monday, November 27

Brief presentation of the EPE project.

Presentation of projects already completed as part of the ReadMe.md workshop and editorial projects using web2print.

Introduction to software tools in use and installation on participants' computers.

Usability tests based on content already produced (parts of students' dissertations, articles already written, etc.).

Tuesday November 28

Production of basic editorial prototypes based on content identified by participants.

Compilation of a list of difficulties encountered and possible improvements.

Production of a shared document reporting on the workshop (for project partners).

Results

NB: this part was written for the deliverable

5 students took part in this preparatory workshop:

- MAISSANE ESCUR (REN5)
- THOMAS CROZE (REN5)
- SIMON TEGOUËT (REN5)
- LIDKA VALLET (DG4)
- MAEVA MORINIÈRE (DG4)

These same students have agreed to take part in the workshop to be held in Sfax in January 2024.

Each participant produced a printed booklet using a simple software template from previous years' workshop sessions, as part of the ReadMe.md Research and Creation Workshop.

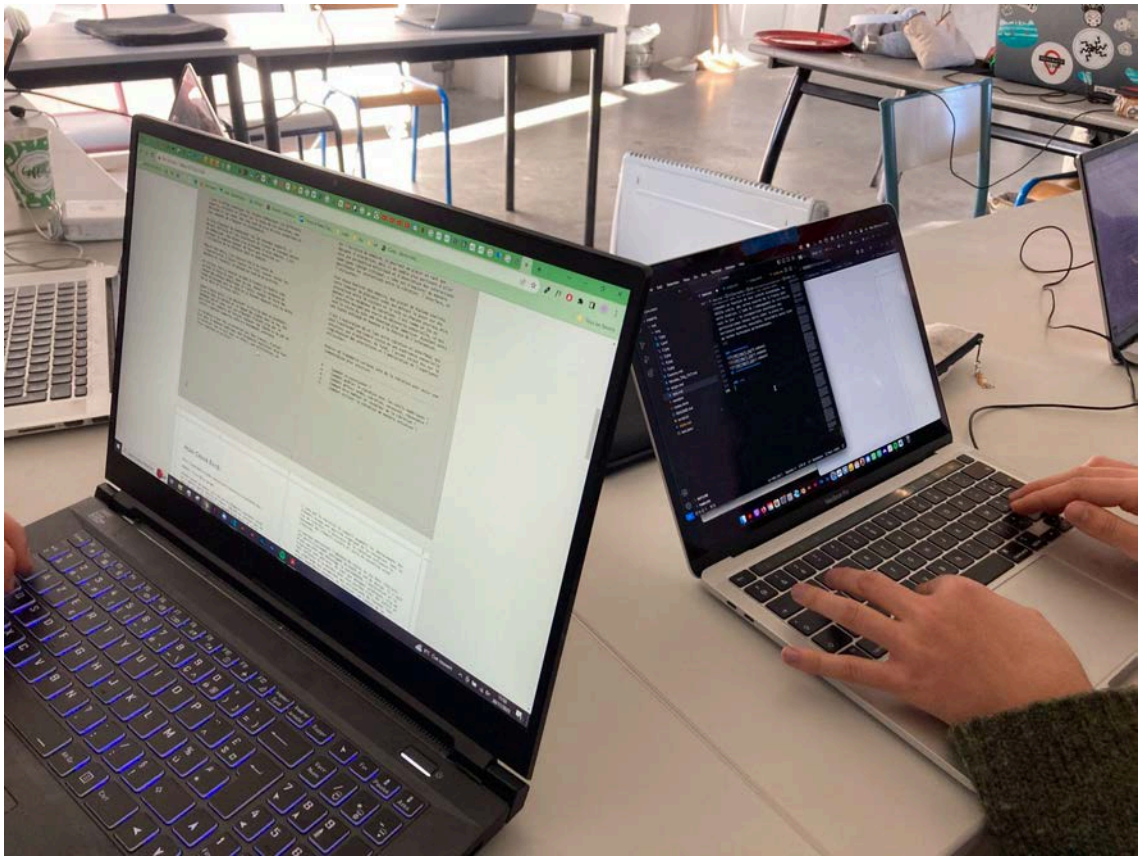
https://gitlab.com/esad-gv1/readmemd/projets/markdownit-dom

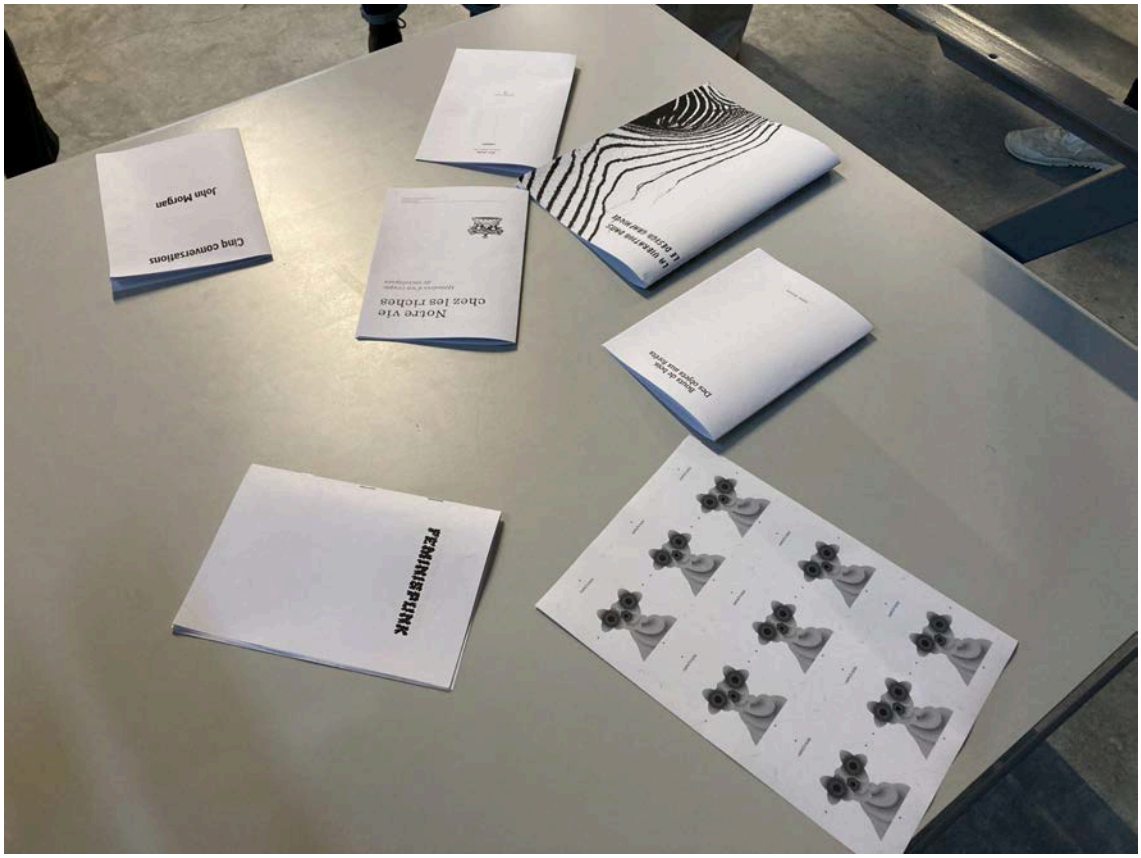
To help students better understand the technical chain, a documentation booklet was prepared by Romain Laurent, with the help of Cédric Rossignol-Brunet. This booklet was continued for the Sfax workshop, where it proved invaluable to ISAMS students.

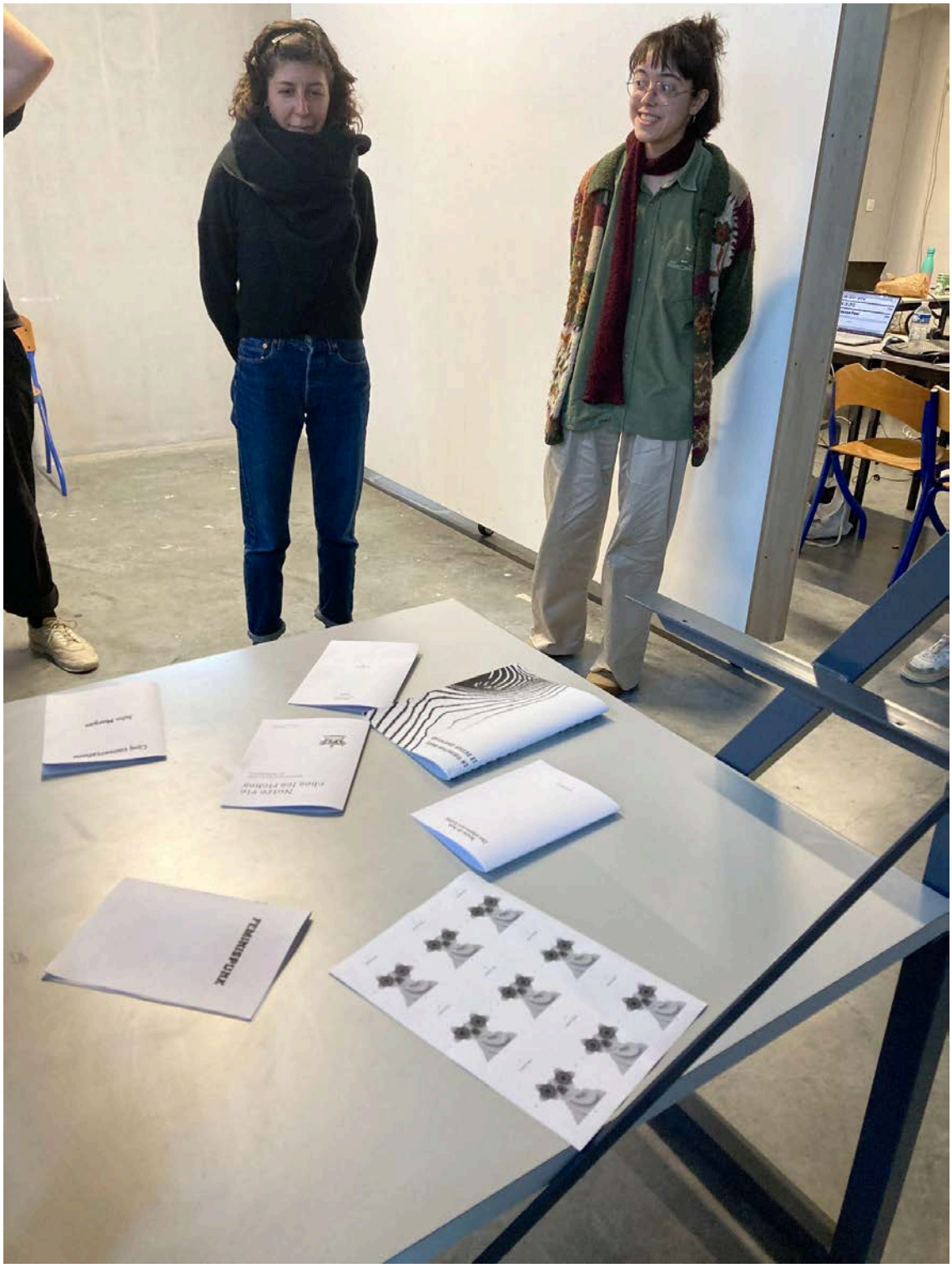
Web technologies are used exclusively. The technical chain is as follows:

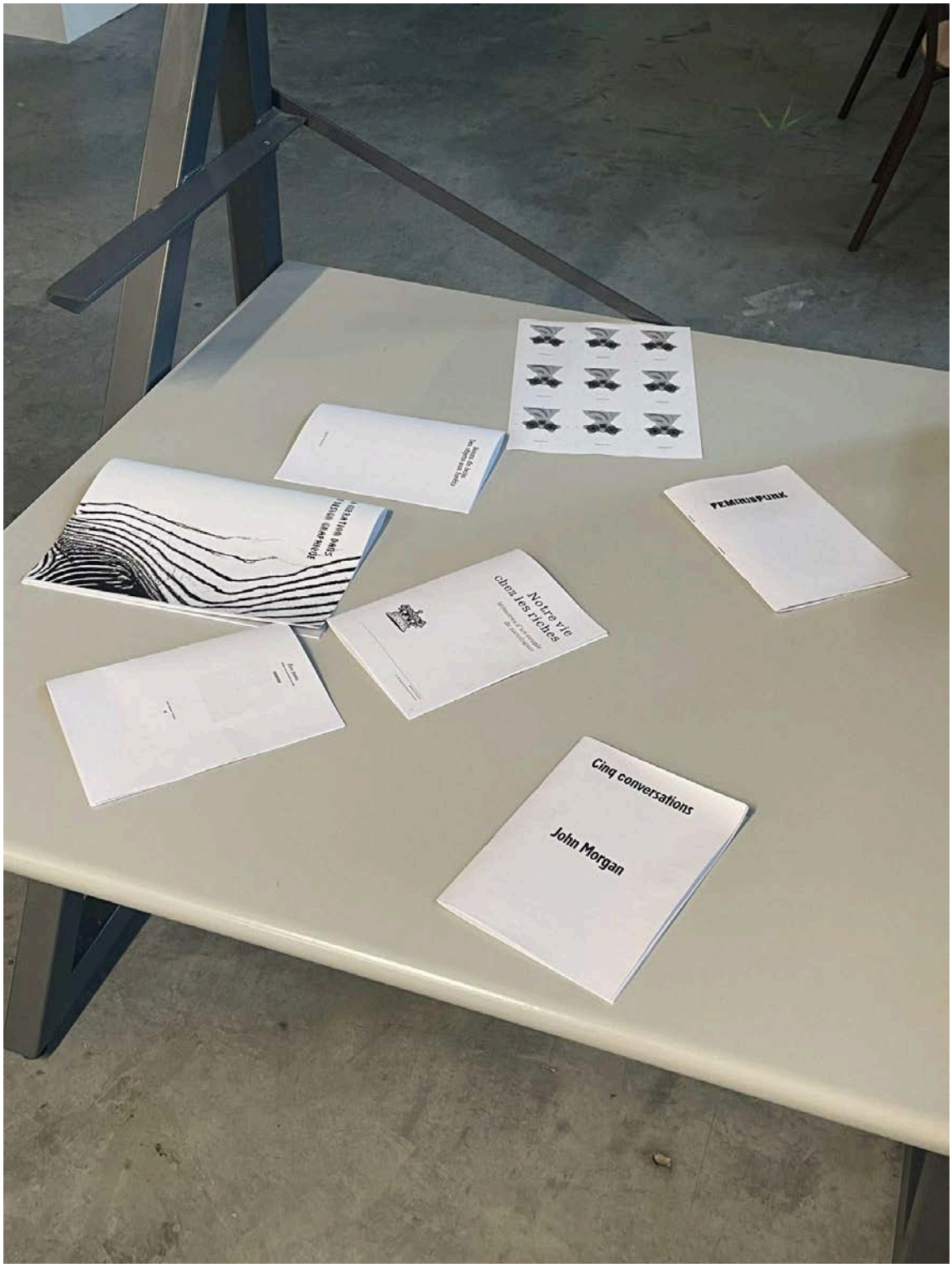
1. A Markdown-formatted text file is created. Some additions to the official Markdown, named CommonMark, have been made and are documented with our template (ReadMe file of the above-mentioned template).
2. Markdown-it, a JavaScript library for converting Markdown-formatted content to HTML, is used to perform the conversion automatically.
3. This HTML content is sent to Paged.js, a JavaScript polyfill that enables the use of CSS @page specifications not yet implemented in Web browsers.
4. A PDF file is generated from the browser (Chrome or Firefox).
5. This PDF is printed using the means available on site.

This template may be modified, or even abandoned in favor of another solution, in the future of the EPE project.




China controversialons
John Morgan
Notre Vie
chez les Tchas
FEMINISPUNK


FEMINISPUNK


FEMINISPUNK
Notre vie chez les Fiches
Cinq conversations
John Morgan

ECRAN*PAPIER*EDITER
KICKOFF MEETING #1

With

ESAD·GRENOBLE·VALENCE
SFAX UNIVERSITY-ISAMS
UNIVERSITY OF ZAGREB
IZMIR UNIVERSITY OF ECONOMICS
PAGORA-INP GRENOBLE
ESISAR-INP VALENCE
HEXAGONE GRENOBLE

Launch meeting of the project as a whole with the teacher-researchers and staff of the involved partners. The objective is to present the entire project, from its origins to the definition of the *work packages* that will follow. The technical tools already in place will be presented as well as the first results already obtained.

Esad•Grenoble•Valence
12–14.12.2023

ÉSAD •Grenoble •Valence

Screen, Paper, Edit
Esad·Grenoble·Valence
Lead institution
2023~2025 (24 months, European funding)

PARTICIPANTS
All institutions must be represented:

Esad·Valence - 7 people
Sfax University - ISAMS center 4C (Tunisia) - 3 people
Faculty of Graphic Arts of Zagreb (Croatia) - 2 people
Izmir University of Economics (Turkey) - 2 people
Pagora-INPG Grenoble - 2 people
Hexagone - Grenoble - Théâtre Scène Arts Sciences - 2 people
Esisar-INPG Valence - 1 person

PLACE
Valence + Grenoble (physical travel)

DESCRIPTION
Launch meeting of the project as a whole with the teacher-researchers and staff of the involved partners. The objective is to present the entire project, from its origins to the definition of the work packages that will follow. The technical tools already in place will be presented as well as the first results already obtained.

ÉSAD •Grenoble
•Valence

ECRANPAPIEREDITER

Screen, Paper, Edit
Esad·Grenoble·Valence

KICKOFF MEETING #1

From Tuesday 12 to Thursday 14 December 2023

TUESDAY DECEMBER 12

MORNING

9 a.m. ~ 9:30 a.m. **Welcome of the participants**

9:30 a.m. Start of the meeting
Mutual presentations of the partners and their respective activities.
Presentation of the project as a whole by Esad·GV:
· general argumentation
· projects already done during past years
· report about the preliminary workshop held in Esad·Valence in november

10:45 a.m. Break/visit of the Esad·Valence premises.

11 a.m. Project organization
Review of the general calendar and its structure
Validation of workshop dates between partners for year 1

12 p.m. Constitution of the project's specific committees:
· scientific and steering committee (teacher-researchers)
· technical committee (engineering teacher-researchers, developers)

LUNCH

12:30 p.m. **Shared buffet**

AFTERNOON

Half-day study open to students from the school. Presentation of projects from partners with a strong proximity to EPE.

In the amphitheater of Esad·Valence

2 p.m. Introduction to the study day, by *DOMINIQUE CUNIN* (15 min)

2:15 p.m. – 3:15 p.m. *YANN TRIVIDIC* - artist, editor and doctoral student in computer science at LISN (UPSaclay, CNRS, Inria)

3:15 p.m. – 3:30 p.m. Break (15 min)

3:30 p.m. – 4:30 p.m. *JULIEN TAQUET*, UX designer and co-developer of "Paged.js"

4:30 p.m. – 5:30 p.m. *ROBIN DE MOURAT* and *CLÉMENCE SEURAT* - 369 editions
Associate researcher at the Sciences Po medialab, Clémence Seurat is an editor and artistic programmer, she explores the fields of political ecology and techno-criticism.

Robin de Mourat is a research designer at the Medialab laboratory at Sciences Po. He is interested in the relationships between writing, investigation and design practices in the Humanities and Social Sciences.

WEDNESDAY DECEMBER 13

MORNING

Trip to Grenoble: visit of Hexagone Theatre. Recalling the project's issues for each of the actors on their premises.

Going to Grenoble: departure from Valence city train station.
• general presentation of Hexagone theater activities.
• presentation of its communication system: which objects are in play, which dates are we working with, what are the constraints or recurrence, which implementation service providers, and which tools are already in place.
• discussion on what the last so-called "production" workshop could be.

LUNCH

On the Saint-Martin d'Hères campus (near Pagora's buildings)

AFTERNOON

Visit of Pagora school and laboratory.

Presentation of the research axes and facilities.
Travel back to Valence by local train.

THURSDAY DECEMBER 14

MORNING

Training course on existing tools, technical demonstrations.

LUNCH

Shared buffet

AFTERNOON

People depart for their return journey in the early afternoon.

Screen, Paper, Edit
Esad·Grenoble·Valence
Lead institution
2023~2025 (24 months, European funding)

PARTICIPANTS
All institutions must be represented:

Esad·Valence - 7 people
Sfax University - ISAMS center 4C (Tunisia) - 3 people
Faculty of Graphic Arts of Zagreb (Croatia) - 2 people
Izmir University of Economics (Turkey) - 2 people
Pagora-INPG Grenoble - 2 people
Hexagone - Grenoble - Théâtre Scène Arts Sciences - 2 people
Esisar-INPG Valence - 1 person

PLACE
Valence + Grenoble (physical travel)

DESCRIPTION
Launch meeting of the project as a whole with the teacher-researchers and staff of the involved partners. The objective is to present the entire project, from its origins to the definition of the work packages that will follow. The technical tools already in place will be presented as well as the first results already obtained.

ÉSAD •Grenoble
•Valence

ECRANPAPIEREDITER

Screen, Paper, Edit
Esad·Grenoble·Valence

KICKOFF MEETING #1

From Tuesday 12 to Thursday 14 December 2023

TUESDAY DECEMBER 12

MORNING

9 a.m. ~ 9:30 a.m. **Welcome of the participants**

9:30 a.m. Start of the meeting
Mutual presentations of the partners and their respective activities.
Presentation of the project as a whole by Esad·GV:
· general argumentation
· projects already done during past years
· report about the preliminary workshop held in Esad·Valence in november

10:45 a.m. Break/visit of the Esad·Valence premises.

11 a.m. Project organization
Review of the general calendar and its structure
Validation of workshop dates between partners for year 1

12 p.m. Constitution of the project's specific committees:
· scientific and steering committee (teacher-researchers)
· technical committee (engineering teacher-researchers, developers)

LUNCH

12:30 p.m. **Shared buffet**

AFTERNOON

Half-day study open to students from the school. Presentation of projects from partners with a strong proximity to EPE.

In the amphitheater of Esad·Valence

2 p.m. Introduction to the study day, by *DOMINIQUE CUNIN* (15 min)

2:15 p.m. – 3:15 p.m. *YANN TRIVIDIC* - artist, editor and doctoral student in computer science at LISN (UPSaclay, CNRS, Inria)

3:15 p.m. – 3:30 p.m. Break (15 min)

3:30 p.m. – 4:30 p.m. *JULIEN TAQUET*, UX designer and co-developer of "Paged.js"

4:30 p.m. – 5:30 p.m. *ROBIN DE MOURAT* and *CLÉMENCE SEURAT* - 369 editions
Associate researcher at the Sciences Po medialab, Clémence Seurat is an editor and artistic programmer, she explores the fields of political ecology and techno-criticism.

Robin de Mourat is a research designer at the Medialab laboratory at Sciences Po. He is interested in the relationships between writing, investigation and design practices in the Humanities and Social Sciences.

WEDNESDAY DECEMBER 13

MORNING

Trip to Grenoble: visit of Hexagone Theatre. Recalling the project's issues for each of the actors on their premises.

Going to Grenoble: departure from Valence city train station.
• general presentation of Hexagone theater activities.
• presentation of its communication system: which objects are in play, which dates are we working with, what are the constraints or recurrence, which implementation service providers, and which tools are already in place.
• discussion on what the last so-called "production" workshop could be.

LUNCH

On the Saint-Martin d'Hères campus (near Pagora's buildings)

AFTERNOON

Visit of Pagora school and laboratory.

Presentation of the research axes and facilities.
Travel back to Valence by local train.

THURSDAY DECEMBER 14

MORNING

Training course on existing tools, technical demonstrations.

LUNCH

Shared buffet

AFTERNOON

People depart for their return journey in the early afternoon.

ECRANPAPIEREDITER

With

ESAD·GRENOBLE·VALENCE
SFAX UNIVERSITY-ISAMS
UNIVERSITY OF ZAGREB
IZMIR UNIVERSITY OF ECONOMICS
PAGORA-INP GRENOBLE
ESISAR-INP VALENCE
HEXAGONE GRENOBLE

2023 – 2025

ARGUMENTATION

OVERVIEW

EPE is the first phase in the construction of a set of innovative, open and alternative, reasoned and sustainable editorial software tools, originating in the practices of graphic design and targeting the cultural and creative sectors, as well as all those involved in editing and publishing in all sectors. This first phase is being produced in conjunction with the graphic and visual design departments of European and international universities, a national arts & sciences scene, a school of paper and printing systems engineering, and a school of computer engineering.

PURPOSES AND RELEVANCE

The context of the “Ecran-Papier-Editer” (EPE) cooperative project is based on the acknowledgement of the unprecedented digital acceleration of our societies. In addition to communication tools such as websites, writing engines such as ChatGPT or image generators based on text input from Artificial Intelligence (AI) are expanding rapidly. This acceleration born from a health crisis has also revealed “universal commons” such as health: we are living in the “Anthropocene” - a new geological epoch of “human action” that is changing the Earth and is closely linked to environmental migration. Finally, Russia’s war against Ukraine is another systemic factor violating our equilibrium and redefining Europe and the world.

This redefinition has produced new narratives and artistic forms. Today, in national theaters and in museums, artists are deploying original, immersive, interactive hybrid devices (sound immersion, video mapping, augmented reality, virtual reality) that use digital creativity to narrate our complex time. But this digital acceleration does not have the same impact for all generations, and a wide diversity of uses remains. To reach and develop cross-generational audiences, such artistic forms need to be promoted through appropriate, creative content and media: posters, programs, catalogs, websites, targeted digital campaigns, newsletters, visual identity, e-flyer and artistic program booklet, webdoc... At the level of cultural structures, between paper and digital, a coherence of tools and overall communication strategy is hard to bring into being.

At the same time, a hegemony of editorial practices has also benefited from this acceleration. A context that today constraints creation and weighs heavily on art and design schools and the professional practices of communications managers in the cultural sector, and in all sectors: printouts of online content are supported by today’s browsers, with no real choice of layout made available, despite the proven ability of technology to make this possible. Even today, proprietary publishing software tools have a monopolistic grip on the graphics and editorial chain (Adobe). Public training courses in graphic design lead students towards dependence on such closed, costly tools, used by a job market that would prefer to do without these... but can’t find any trained people because alternative tools don’t exist.

Public establishments are becoming more aware of the problem every year, as they are strangled by the cost of the Adobe suite. For young professionals, open source tools would ultimately represent a lighter financial burden for starting up a business. Furthermore, by definition, such tools take into account ecological issues by enabling a fine selection of what to publish on paper: possible small print runs that cause less waste. Here, graphic design can be seen as a conceptual and practical toolbox for leveraging digital technologies to reinvent publishing and print processes.

EPE emerged from this technical, cultural, societal and pedagogical context, analyzed by the Research Unit of ESAD·GV (École Supérieure d'Art et Design de Grenoble-Valence) and its collaboration with the scène nationale arts & sciences de l'Hexagone (Grenoble), Esisar, (École d'ingénieurs en informatique et systèmes embarqués à Valence), and Pagora (École d'ingénieurs du papier et de la communication imprimée). EPE's core mission lies at the heart of digital and cultural, artistic and ethical, economic and ecological issues.

At the European level, EPE is the first phase in the construction of a set of innovative, open and alternative editorial tools. Originating from and aimed at the cultural and creative sector - and far beyond. These tools not only promote the circulation of works of art and artists at the level of the organization's communication departments, but can also benefit all graphic and visual designers. The EPE consortium involves a variety of universities: the Institut supérieur des arts et métiers of Sfax (Visual design department, 4C research center, Tunisia), Faculty of Graphic Arts of Zagreb (Croatia), and University of Economics of Izmir (Department of Visual Communication, Turkey).

The consortium's aim is to take a more global view of the industry, with a focus on adaptability and sustainability, a transformation of professions and international competitiveness. EPE aims to contribute to innovative approaches in the cultural and creative sectors, through new publishing software - under creative commons license - designed to provide an alternative, creative form of communication between screen and paper.

Indeed, in parallel to the dominant proprietary software, other models exist: for example, Editoria (a book-writing platform, https://editoria.community, led by Adam Hyde, founder of COKO/Collaborative Knowledge Foundation) and Paged.js (https://pagedjs.org/) by their objectives and their, free and open model, present themselves as the major leverages of a prospective invention of new editorial chains for the greatest number.

Increasingly favored by teaching teams and students, and by research in practice, these numerous open licensing and free software movements are rarely used by professionals, who must respect certain imperatives of process and procedure standardization. It remains perilous to evacuate software like InDesign from one's daily toolbox: most actors in the graphics industry are satisfied with it, reinforcing the hegemony of the major proprietary software companies.

EPE's objective is to capitalize on existing initiatives, such as single source publishing, to imagine a set of new editorial tools that unleash digital creation: books, posters, websites, diagrams, articles... Our innovation lies in the "open" approach of a digital technology that favors more sovereign uses and easier, less costly reproducibility. What's at stake here is the accessibility of content, from screen to paper, as well as the potential revolution of the entire editorial graphics chain: from education to the graphic designer's job, redefined through a more creative and fluid collaboration with paper and IT engineers.

By imposing their tools, companies like Adobe also impose their mindset, their conception of technology, and the world. And yet, graphic design is the source of the diversity we need: from the cultural and creative sectors must emerge an innovation capable of influencing all sectors. Digital creativity for all. Through European cooperation, EPE aims to democratize research as well as foster the emergence of talent that embodies a new generation of jobs. In other words, EPE has an economic growth objective: a European editorial response to one form of hegemony.

GENERAL INFORMATION

DELIVERABLES

The deliverables are largely the results of the workshops. The main idea of the EPE project is to share knowledge about publishing practices and their technical production chains. It is therefore through actual creation that the main advancements are expected. In this way, the technical chains implemented for the workshops and their graphic results on screen and/or on paper form deliverables in their own right.

All the hardware and software specifications resulting from practical feedback are another form of deliverable. The software tools we intend to develop will not be monolithic, so the result will not be a single tool. It will be the result of integrating the needs we'll may have identified in the course of experimentation. Contrariwise, it will be a set of interconnectable software modules whose potential will be to be freely combined and augmented according to the editorial projects envisioned.

The source codes of these modules will be publicly available and documented on a sharing platform (i.e. GitLab.com) so that other actors can appropriate them. At this stage, there are no plans to produce commercial software products, but this possibility will remain open thanks to the use of free licenses, enabling our modules to be integrated into future products.

These source codes and workshop documentation will be used to produce specification documents describing precisely how the invented editorial

production chains work. By specifications, we mean documents describing and demonstrating the software elements we will have produced, in their fundamental technical principle, in relation to our aesthetic, political and critical positions, including in their design choice of programming interface (we are familiar, for example, with the specifications produced by the W3C, https://www.w3.org/TR/, from which we intend to draw inspiration).
The dedicated EPE project website will be the main place for disseminating information about events and the results of the various actions. In particular, the final workshop, dedicated to the actual implementation of a communication campaign, will be a “proof of concept” deliverable.

To conclude the project, an event will be organized, made up of a scientific study day and an exhibition. The study day will enable each participant to express their views on the contributions of the project to their pedagogy, their research and their vision of the professional training of the design students they are training in their respective schools. The exhibition, scheduled to run for around a week at Esad-Valence or a related cultural structure, will be open to the public and will provide an opportunity to bring together the results of the two-year project and showcase them.

WEBSITE

A website dedicated to the project will be set up to bring together key information on its origins, organization and objectives. The tools will also be made publicly available on appropriate platforms: a GitLab account dedicated to the project and its sub-projects, and a npmjs.org account, among others.

DISSEMINATION AND PROMOTION

As the historical origin of the EPE project is the “ReadMe.md” Research and Creation Workshop of the Research in Digital Environments (REN) specialization at Esad-Valence, one of the objectives remains to involve academic partners in the publication of research texts written by students as part of their Master’s course. The target audience for these texts will be chosen in accordance with the themes addressed by the texts: online or printed graphic design magazines, scientific journals, oral presentations at symposiums, etc.

IT DEVELOPMENT

IT development is an important part of this project. Without this technical work, existing tools cannot evolve. Rather than a monolithic tool bringing together all our requirements, we propose the implementation of a suite of interoperable modules to segment the work more efficiently and retain the flexibility the project needs. We will use Web technologies.

At the moment, our experimental technical chain consists of the following elements:
• markdown, a simple tag-based text stylization format
• markdown-it (https://github.com/markdown-it/markdown-it), a JavaScript library for converting a markdown (.md) file into an HTML file. A number

of plug-ins can be used to extend the capabilities of this tool and add new ones
• paged.js (https://pagedjs.org/), JavaScript library for implementing CSS Paged Media specifications, dedicated to the layout of printed objects from a Web page.

These tools are used in conjunction with templates we have produced for print editions, with designers using CSS to specify the layout of text and image elements. For specific and innovative projects, exploring algorithmic and interactive page layout, specific programs are written in JavaScript to go beyond the limits of our current chain. This involves customized technical development, on an ad hoc basis.

One of the objectives of the EPE project is to identify certain technical components that can be made generic: on the one hand, to consolidate existing tools (participating in their development when they are already in place and open source) and to produce new tools based on the experiments carried out during the workshops. Technical developments will therefore take place throughout the project, with varying intensities depending on the events underway (workshops in particular).

It is planned to recruit one or more competent people to take on the various IT development tasks, in order to ensure that the project runs smoothly.

An evolving set of specifications will be drawn up to provide a framework for these tasks, and a technical supervision committee will be set up to ensure that they run smoothly. Teacher-researchers from Esad-Valence, Esisar and Pagora will be the main members of this committee. Any other member wishing to get involved in this committee can be integrated over time on expression of interest.

PROVISIONAL TIMETABLE

YEAR 1

Kickoff meeting#1 - December 2023 - 3 days
Workshop propagation#1 @Sfax - January 2024 - 5 days
Workshop propagation#2 @Zagreb - March 2024 - 5 days
Workshop propagation#3 @Izmir - May 2024 - 5 days
Mid-term meeting @Online - June 2024 - 1 day

YEAR 2

Kickoff meeting#2 @Online - October 2024 - 1 day
Workshop prototypage#1 @Grenoble-Pagora - November 2024
Workshop prototypage#2 @Esad-Valence - February 2024
Workshop production @Grenoble-Hexagone - May 2025
Final meeting - Closure events (Study day + Exhibition) @Esad-Valence - November 2025

		dec. 23	jan. 24	feb. 24	mar. 24
	Type and name	Project Kickoff meeting Valence		Online Workshop debrief + Technical adjustment	
MEETINGS	Esad•Valence	X			
	Pagora-INP Grenoble				
	Sfax University - ISAMS centre 4C				
	University of Zagreb				
	Izmir University of Economics Turkey				
	Hexagone - Grenoble - Théâtre Scène Arts Sciences				
	Type and name		Propagation #1		Propagation #2
WORKSHOPS	Esad•Valence				
	Pagora-INP Grenoble				
	Sfax University - ISAMS centre 4C		X		
	University of Zagreb				X
	Izmir University of Economics Turkey				
	Hexagone - Grenoble - Théâtre Scène Arts Sciences				
Technical Enginnering /developpement					

apr.24	may 24	jun. 24		sept. 24	oct. 24
Online Workshop debrief + Technical adjustment		Online Mid-term debrief + Workshop debrief		Online Workshop debrief + Technical adjustment	2nd year Kickoff meeting @Online
	Propagation #3				
	X				

jul. 24/aug. 24

		nov. 24	dec. 24	jan. 25	feb. 25
	Type and name				
MEETINGS	Esad•Valence				
	Pagora-INP Grenoble				
	Sfax University - ISAMS centre 4C				
	University of Zagreb				
	Izmir University of Economics Turkey				
	Hexagone - Grenoble - Théâtre Scène Arts Sciences				
	Type and name	Prototypage #1			Prototypage #2
WORKSHOPS	Esad•Valence				X
	Pagora-INP Grenoble	X			
	Sfax University - ISAMS centre 4C				
	University of Zagreb				
	Izmir University of Economics Turkey				
	Hexagone - Grenoble - Théâtre Scène Arts Sciences				
Technical Enginnering /developpement					

mar. 25	apr. 25	may 25	jun. 25		nov. 25
Online Workshop debrief + Technical adjustment			Online Workshop debrief + Technical adjustment		Final meeting Project closure @Valence
					X
		Production			
		X			

from july to october 2025

Screen, Paper, Edit
Esad·Grenoble·Valence
Lead institution
2023~2025 (24 months, European funding)

23
24

Word processing and publishing
software for collaboration

PRESENCE SHEET

KICK OFF MEETING – EPE – ESAD GRENOVBLE VALENCE

NAME	INSTITUTION	DATE	SIGNATURE
TOMISLAV CIGULA	University of Zagreb Faculty of Graphic Arts	12 – 14. 12. 2023	
GÖKHAN MURA	Izmir University of Economics Department of Visual Communication Design	12.12.2023 – 14.12.2023	
STÉPHANIE MASSON	ESAD	12.12.2023 – 14-12-2023	
Ikbel Chaaf.	4C - ISAMS-USF	12-12-23 – 14-12-23	
CUNIN DOMINIQUE	ESAD. VALENCE	12/12/23 – 14/12/23	
Naoufel Zribi	4C. ISAMS_USF	12/13/14 Dec 2023	
Inès Hamouni Fouratti	USF- SFAX	12-12-2023 – 14-12-2023	
Battura Raphaël	ESAD. GV	12.12.2023 – 14-12-2023	
DOROTEA KOVAČEVIĆ	University of Zagreb Faculty of Graphic Arts	12. – 14.12.2023.	

PRESENCE SHEET

KICK OFF MEETING – EPE – ESAD GRENOVBLE VALENCE

NAME	INSTITUTION	DATE	SIGNATURE
DANECE SAVASTA	IZMIR UNIVERSITY OF ECONOMICS	12-14.12.2023	
Maissane Esaur	Esad Valence	12-14/12/23	
Romain Laurent	ESAD Valence	12-14/12/23	
ROSIGNOL-BRUNET CÉDRIC	ESAD VALENCE	12-14/12/23	
KIEFFER Yann	Grenoble-INP ESISAR	12-14/12/23	
HOUOT Celia	ESAD Valence	12-14/12/23	
Croze Thomas	Esad Valence	12-14/12/23	
Simon TREGOUËT	ESAD Valence	12 14/12/23	

Deliverable 4.2

Sfax Propagation Workshop#1

General objectives

The goal of propagation workshops is to present the tools available forcreating editorial objects using Web-to-print technologies. Groups ofstudents work on shared projects for a defined period of time in one ofthe partner schools of the EPE project.

The general organization of the workshops is designed in collaborationbetween Esad-Valence and the host institution. Logistics are handled bythe host institution.

The purpose is to introduce students and teachers to the technologiesneeded to produce printed works from visual elements that can beconsulted via a web browser. The languages used for Web creation aretherefore the common basis: HTML and CSS for the most part, JavaScriptfor projects requiring it. The actual creation of printed editorialobjects using these tools enables us to discover both their potentialand their limitations.

These workshops can be divided into two main phases. Phase 1 involvesthe layout of a printed booklet based on content prepared by theworkshop host institution. The second phase, when feasible, involves thecreation of interactive on-screen editorial content that can also beprinted, exploring the greatest potential of Web-to-print : therelationship between screen and print.

Workshop at the Higher institute of Arts and crafts of Sfax (ISAMS), Tunisia

Organization

The workshop at ISAMS in Sfax took place from January 15 to 18, 2024. 5students from Esad-Valence, accompanied by two assistants and aprofessor, left on Sunday January 14 to fly from Lyon to Monastir, thento Sfax in a passenger car. As flights between France and Sfax are notdaily, the return trip

took place on Friday January 19.Accommodation was booked at the Business Hotel in Sfax, on a half-boardbasis (breakfast and dinner included in the booking).

Logistics

4 consecutive days of work took place in the recently renovated buildingof the 4C center, in optimal working conditions. Two printers were madeavailable by the ISAMS team: a color inkjet printer and a photocopymachine that could be used as a printer, borrowed from the library forthe occasion.An Internet connection, sometimes unreliable but available, was providedfor all participants.A stapler and small cutting equipment (rulers, cutters) were availableon site. The immediate proximity of a specialist paper store enabled usto acquire a variety of papers for finalizing the booklets.

Participants

ISAMS

Professors:

- Mme Ines Kamoun
- Mme Sonda Kammoun
- Mme Wiem Cheikhrouhou
- Mme Ikbel Charfi

Students:

- EYA BOUAZIZ, PhD Student D1 en design IMAGE- ISAMS- USF- SFAX.
- FARAH MAALEJ, 1st year Master of Professional Design - Graphic Advertising, ISAMS-USF-SFAX.
- YASSINE FENDRI, 1st year Master professionnel design - spécialité Publicité graphique, ISAMS-USF-SFAX.
- BEA AYADI, 1st year Licence Art et médiation - specializing in Communication and Multimedia, ISAMS-USF-SFAX.
- JED BEN HMIDA, 1st year Bachelor of Art and Mediation - specializing in Communication and Multimedia, ISAMS-USF-SFAX.

Esad·Valence

Professors :

- Dominique Cunin
- Cédric Rossignol-Brunet
- Romain Laurent (assistant spécifique sur EPE)

Students :

- MAISSANE ESCUR (REN5)
- THOMAS CROZE (REN5)
- SIMON TEGOUËT (REN5)
- LIDKA VALLET (DG4)
- MAEVA MORINIÈRE (DG4)

Schedule

Monday 15/01

In the morning, a series of official presentations in the presence of ISAMS administrators, according to the following program:

- Opening words from the President of the University and the Director of ISAMS
- Ikbel Charfi "The logic of federated projects - context of the event"
- Sonda Kammoun « History of 4C ISAMS: Actions and partners »
- Ghazi Mhiri « Opening up the university to the socio-economic environment »
- Dominique Cunin « Presentation of ESAD GRENOBLE- VALENCE and the EPE project »
- Closure and perspectives of INTERNATIONAL COOPERATION

Master-Class ECRAN PAPIER EDITER
15-18.01.2024
La logique des projets fédérés
Professeur ikbel CHARFI-ISAMS-USF
Janvier 2024

In the afternoon, Web-to-print works by graphic designers and publishing houses are presented:

https://hybrid.publishing.systems/#/

https://ateliers.esad-pyrenees.fr/web/pages/exemples/#typo

https://ateliers.esad-pyrenees.fr/web/pages/exemples/code-is-law/

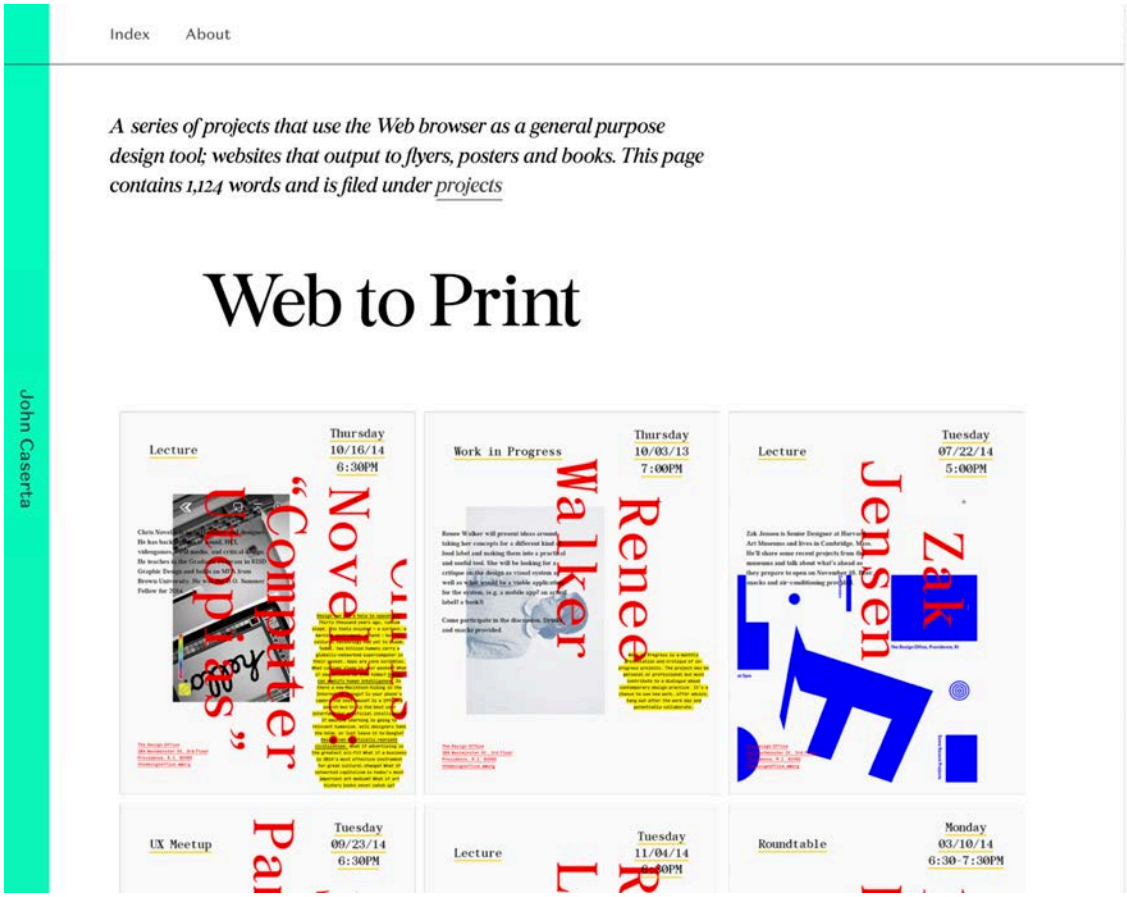
https://ateliers.esad-pyrenees.fr/web/pages/exemples/imposition/

https://centerforfuturepublishing.wordpress.com/projets-de-recherche/automatic-publishing/

https://johncaserta.com/webtoprint.html

https://controverses.org/mode-demploi/intro.html

Ateliers web
ÉSAD Pyrénées
Ress
Exem
Outil
Proje
Cultu
numé
Lectu
Go p
FAQ
Archi
À pro
Tout
Mise
Aléat
Audi
Flex
Grid
Java
CSS
Resp
Typo
Inter
Varia
Web
PHP
Les exemples ci-dessous peuvent être filtrés par catégorie (menu ci-contre), étudiés (le code est commenté) et téléchargés (lien "zip" ou "télécharger ⓔ"). Il est souhaitable que leur usage fasse l'objet d'une appropriation personnelle. Conçus à des fins didactiques, ils ne répondent que rarement aux enjeux de robustesse, de sécurité ou d'accessibilité qu'on peut attendre de projets web publics.
p { }
Composition de texte
Mise en page de texte
Déformation aléatoire de texte
VARY ABLE
Variable font selon volume micro
Volume!
Texte en dégradé
O SOLE MIO
Transition entre états
Variable font à chaque caractère


John Caserta
Index
About
A series of projects that use the Web browser as a general purpose design tool; websites that output to flyers, posters and books. This page contains 1,124 words and is filed under projects
Web to Print
Lecture
Thursday
10/16/14
6:30PM
Work in Progress
Thursday
10/03/13
7:00PM
Lecture
Tuesday
07/22/14
5:00PM
UX Meetup
Tuesday
09/23/14
6:30PM
Lecture
Tuesday
11/04/14
Roundtable
Monday
03/10/14
6:30–7:30PM

Environnement

Open
House
Environnement

The booklet template prepared for the workshop was installed on theparticipants' computers to check that the creation workflow was runningsmoothly: VSCode as source code editor, installation of the Live Serverextension to test the creations on a local server (without using theInternet) and first manipulations of markdown, HTML and CSS files tounderstand how they work.

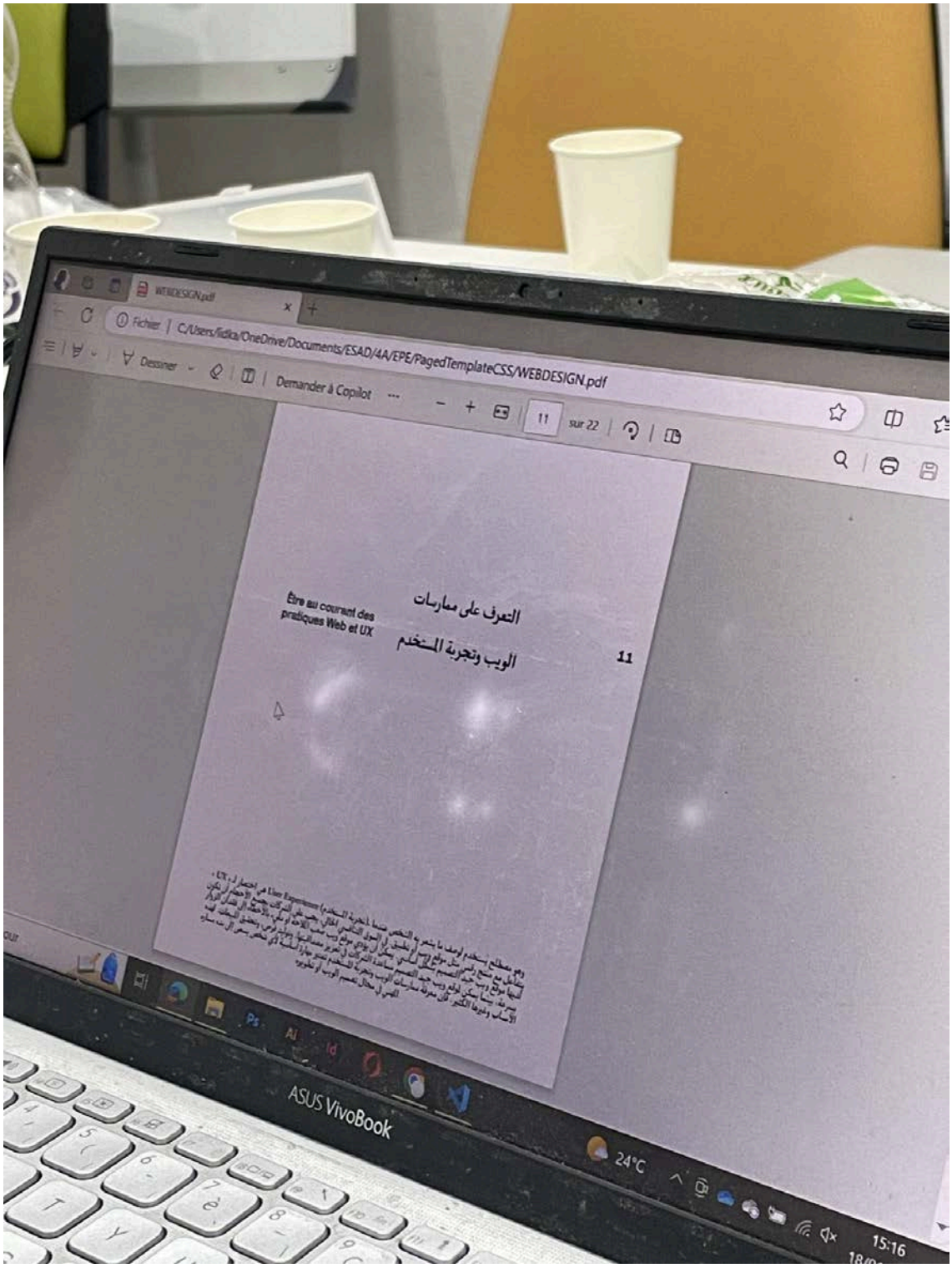
At the end of the session, the EPE team formed pairs of students from the partner institutions (ESAD & ISAMS).

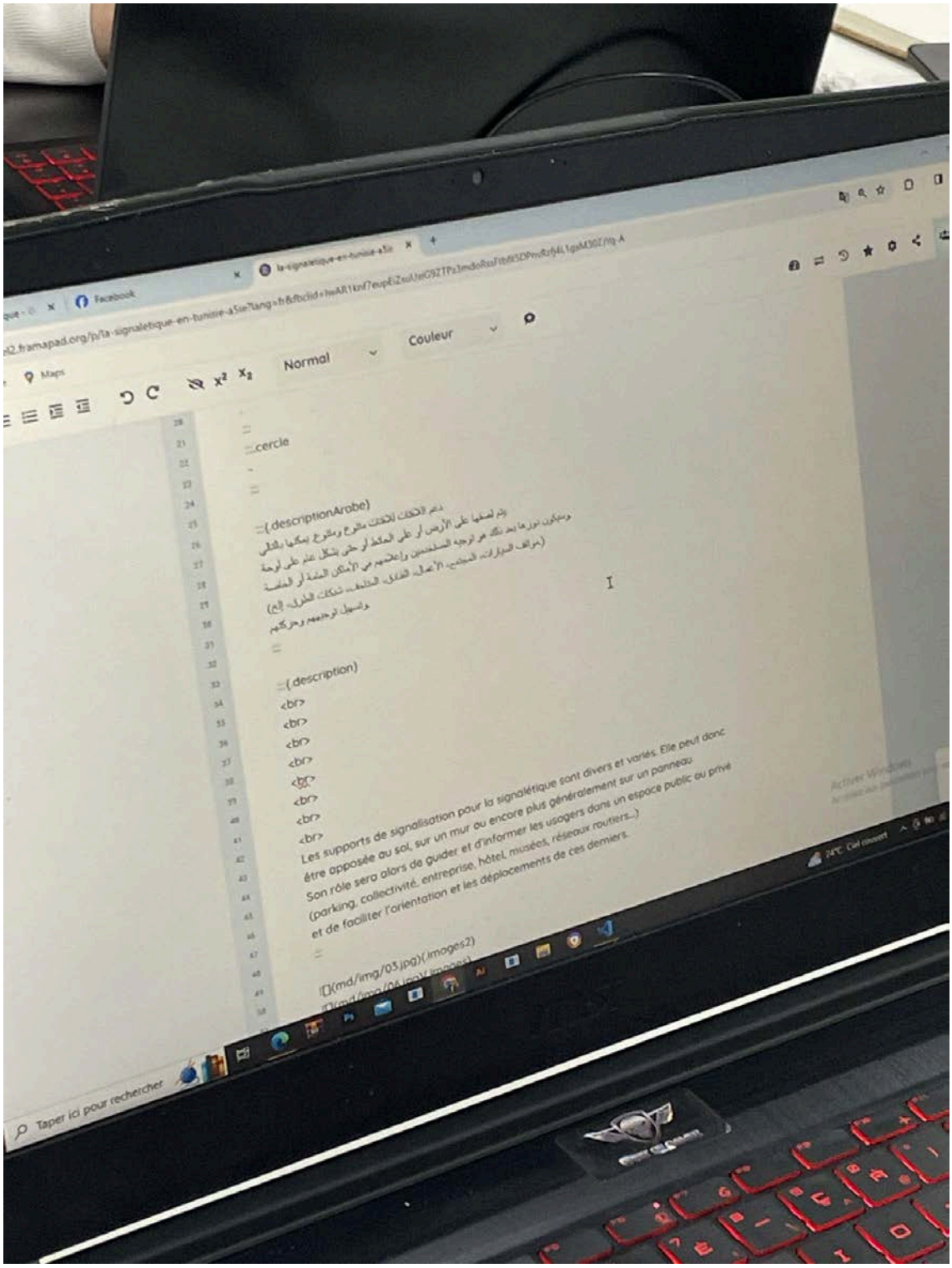
Tuesday 16/01

The 10 students, 5 from Esad-Valence and 5 from ISAMS, worked in pairson separate projects. The content was prepared by the ISAMS students,based on general themes such as packaging in Tunisia, web design inTunisia, and so on.As the Esad-Valence students already had some experience of web toolsand the workflow put in place during courses at the Valence school inprevious years, they took on the role of trainers alongside the ISAMSstudents, acting as their technical assistants.

Wednesday 17/01

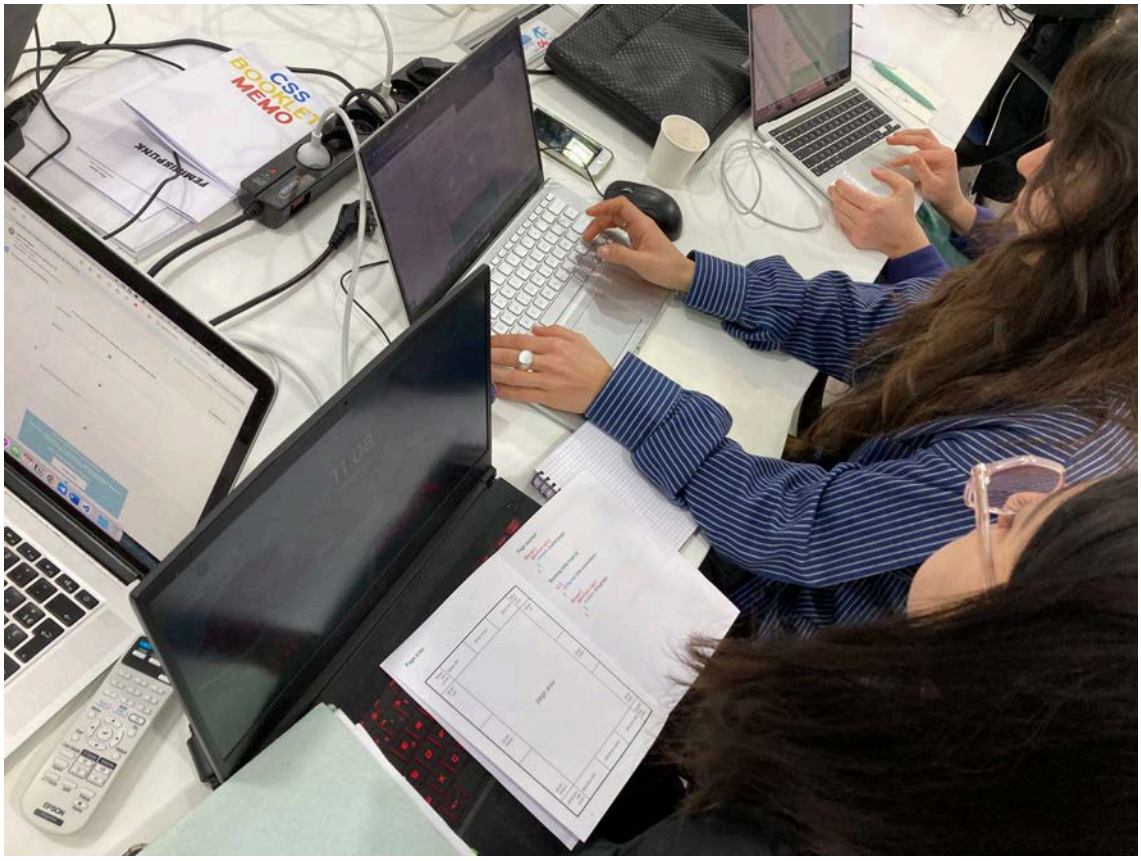
In order to maximize the benefits of our group presence in Sfax, thedecision was taken that day to produce bi-lingual French-Arabiceditions. This new perspective had a much greater influence on the restof the workshop than expected. The idea was to immerse ourselves in thecharacteristics of the country in which the workshop was taking place,Tunisia, where Arabic and French are taught to children at school. Themix of languages is therefore quite obvious from the Tunisian point ofview, which is much less true for the French.As the Arabic language was unknown to the French participants, thepresence of our Tunisian colleagues was necessary to organize the textsof the editions.

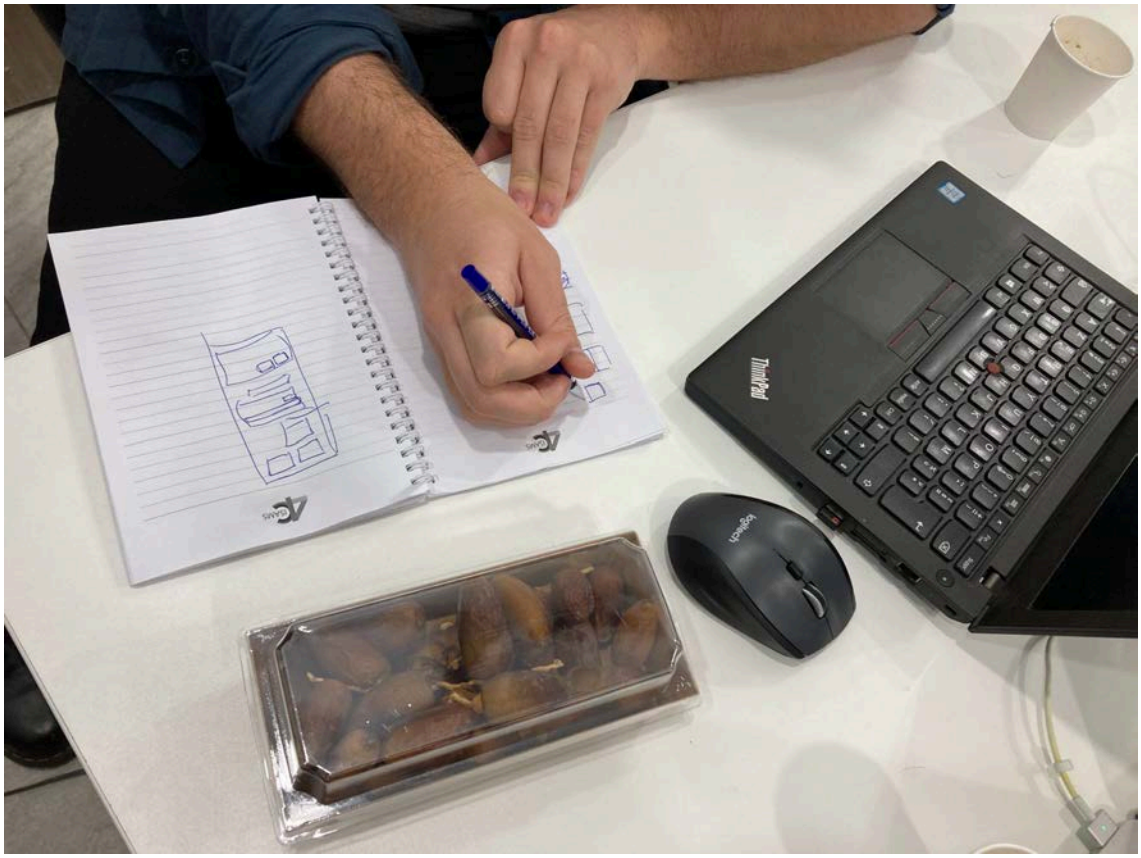

WEBDESIGN.pdf
Fichier | C:/Users/fidka/OneDrive/Documents/ESAD/4A/EPE/PagedTemplateCSS/WEBDESIGN.pdf
Dessiner
Demander à Copilot
11 sur 22
التعرف على ممارسات
الويب وتجربة المستخدم
11
Être au courant des pratiques Web et UX
ASUS VivoBook
24°C
15:16



Several elements were discovered during this bilingual layout work.First of all, as the writing direction of the two languages is opposite,an effort is required to organize the texts and, sometimes, the pages:French, as a Latin language, is written from left to right, while Arabicis written from right to left. The pages of

a book written in Arabic aretherefore turned from right to left, requiring the reader of the Arabictext to adapt to the handling of the book.On a more technical level, in order to make collective work easier, theoriginal template has been modified to use online pad texts. Pads(Etherpad) are shared online documents that can be edited by severalusers simultaneously. Their content can be downloaded on the fly usingrequests from any origin, including from a program running on a webpage. This feature, already in long-standing use at Esad-Valence, wasproposed to make texts easier to work on collectively and to keep forfuture use.

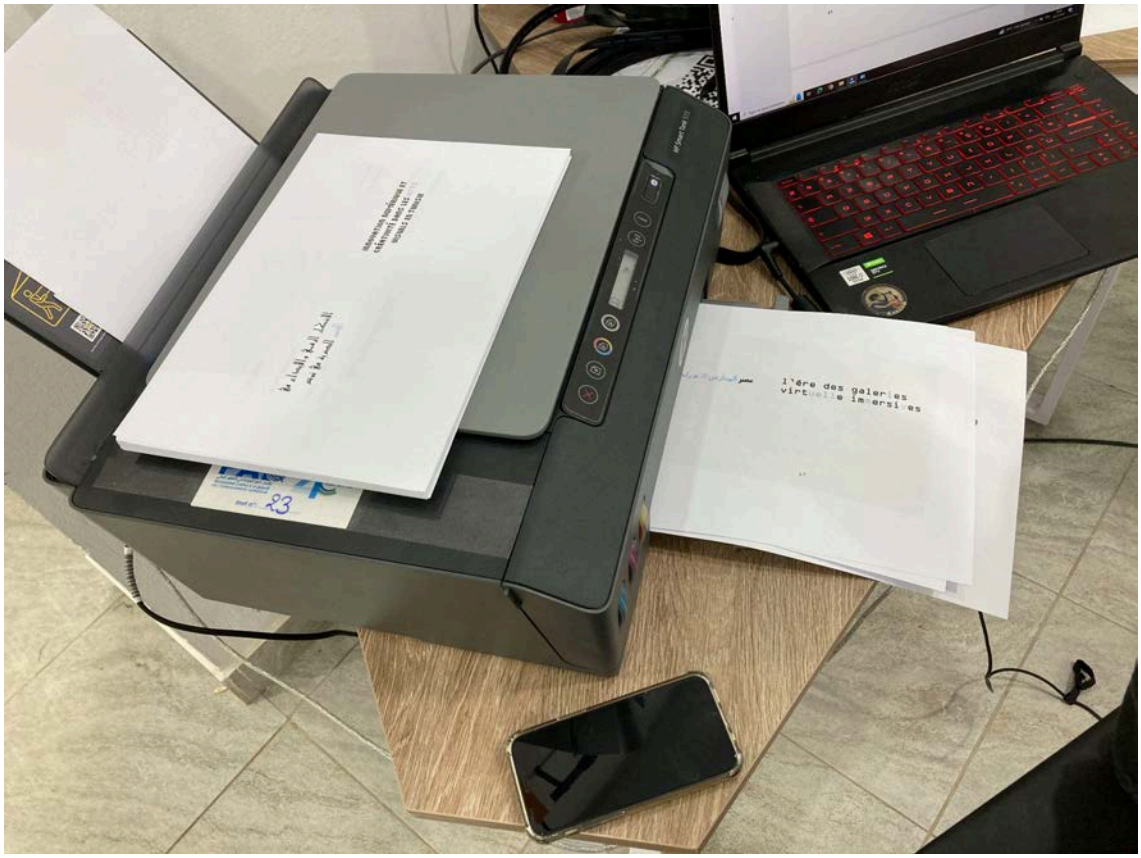



ThinkPad

Thursday 18/01

The morning was devoted to a few sightseeing visits, to take in as muchof the local color as possible. A visit to a traditional olive oilfactory gave us a chance to see one of the last human-scalemanufacturers working with traditional hydraulic presses. A walk aroundthe medina and its many shops of all kinds took up the rest of thismorning's break before the final production effort.

The afternoon turned into a production sprint to complete the bookletswith the resources available on site. It was only an hour later thanoriginally planned that we completed the printing and finishing of thebooks.5 printed books were produced, one for each pair of students, one ofwhich uses on-screen user interactivity to modify the appearance of thetext before printing (selecting a text fragment with the mousetransforms the color of the letters).



PACKAGING
التعبئة والتغليف
PACKAGING
التعبئة والتغليف
LE WEB DESIGN
EN TUNISIE
La politique publique tunisienne à l'ère de la transformation digitale
السياسة العامة التونسية في عصر التحول الرقمي
INNOVATION NUMÉRIQUE ET CRÉATIVITÉ DANS LES ARTS VISUELS EN TUNISIE

Friday 19/01

The Esad-Valence team returns to France. The ISMAS teachers personally drove us to Sfax airport to ensure our smooth departure.

Results

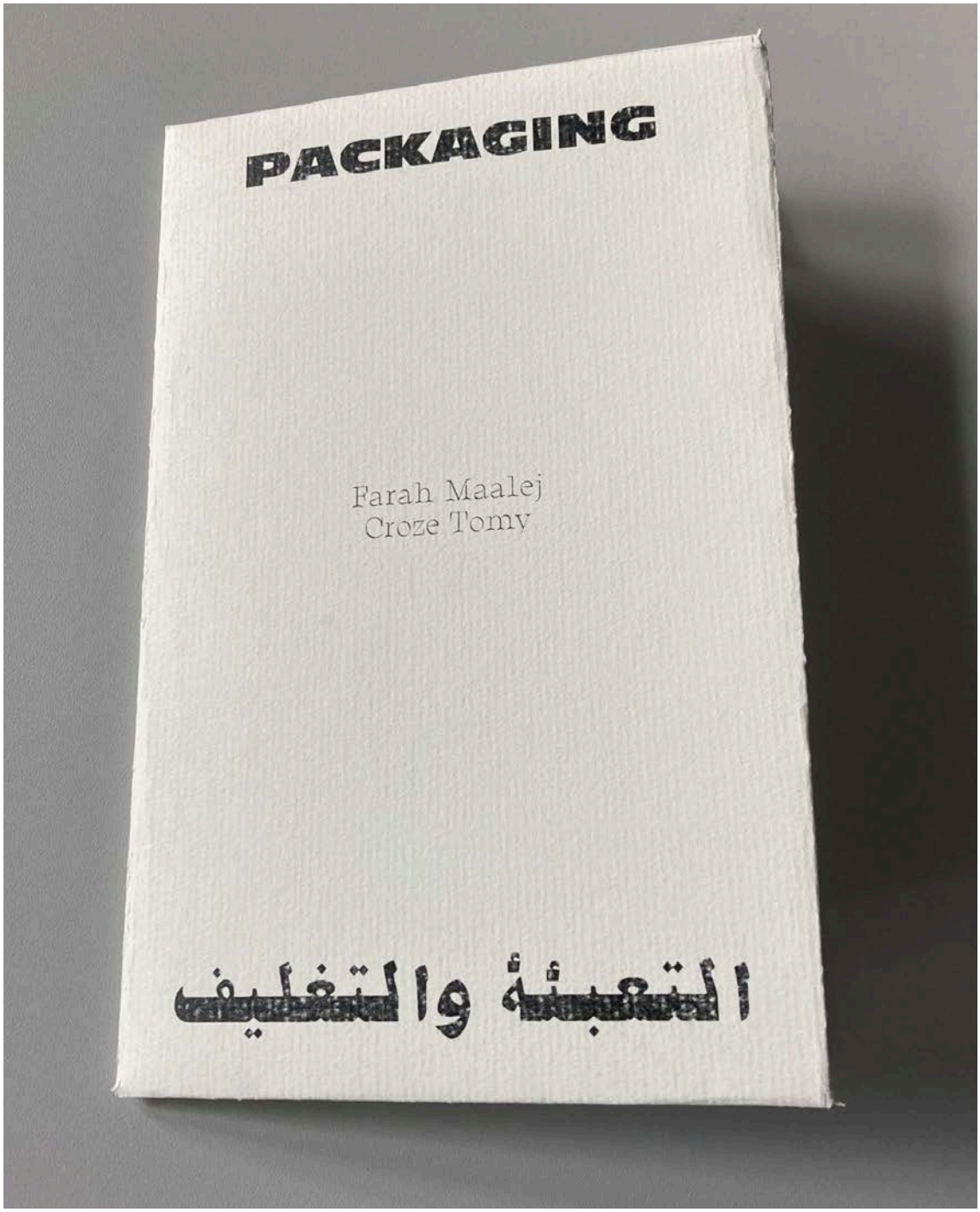
From the point of view of the ISAMS students, despite coming from the"Graphic Design" and « Multimedia Communication » specialties, thisworkshop was an opportunity for them to discover a new field ofinvestigation: digital publishing. The workshop taught them how to usevarious tools made available by ESAD students, who acted as tutors.For the ESAD students, this position of tutor was a particularchallenge: they had to take on the position of teacher and partner inboth technical and graphic aspects.Discovering the problems of layout in Arabic and bilingual texts was themain interest and challenge for all.

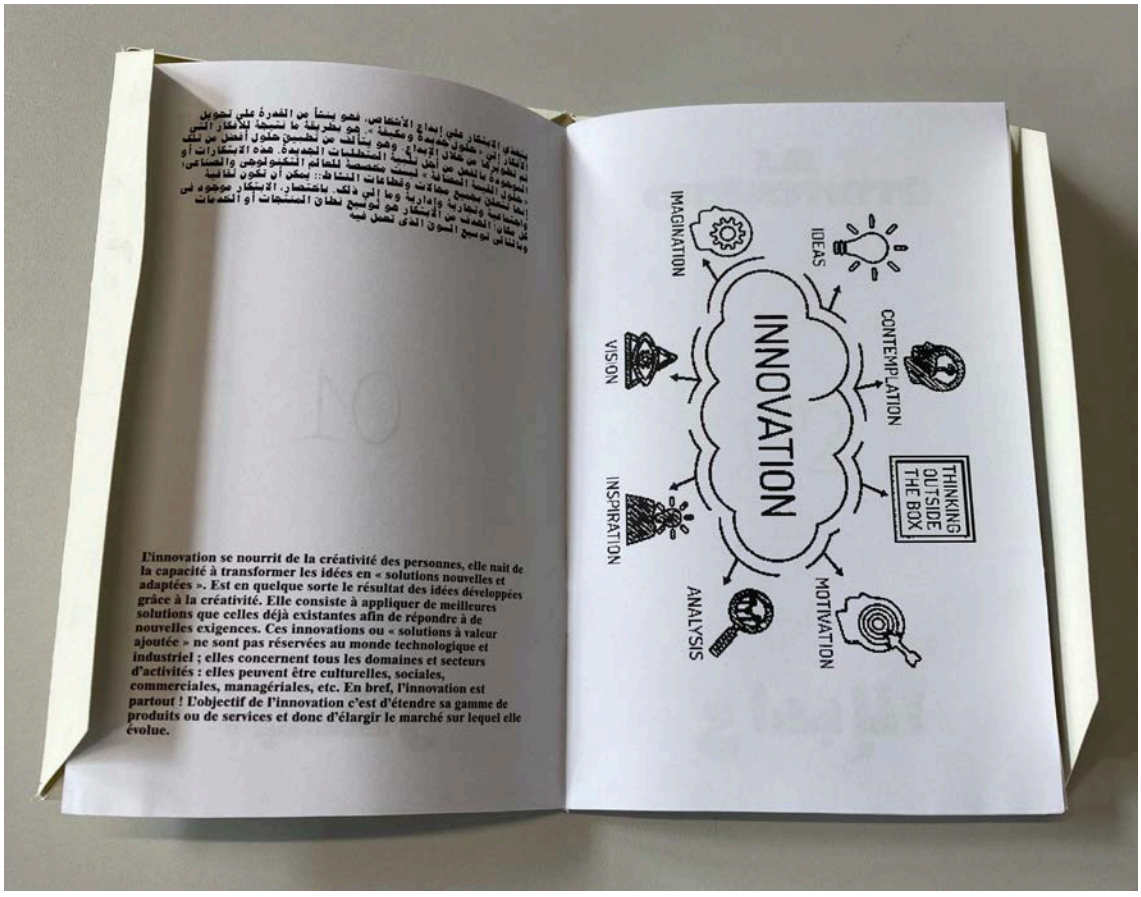
Productions

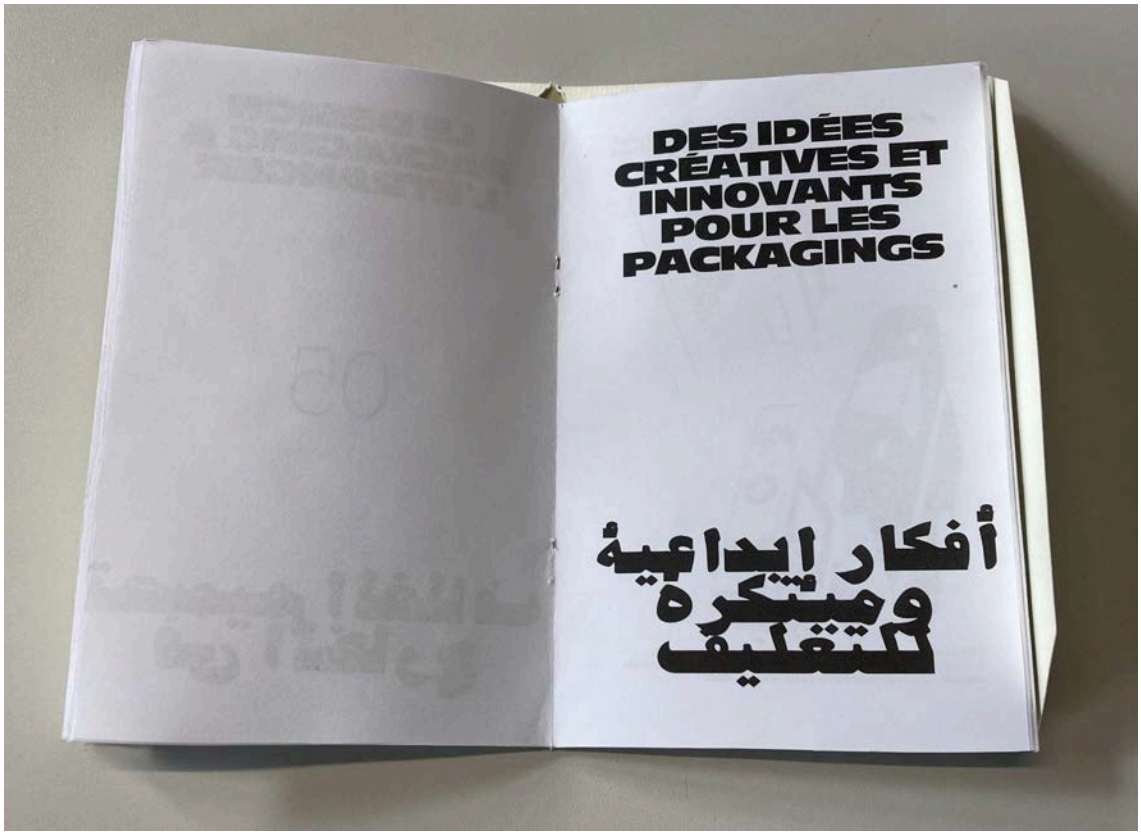
Each group produced a booklet of up to 16 double-page spreads (32pages).For the 5 works produced, the texts had been prepared by the studentsprior to the workshop.The themes chosen by the ISAMS teaching team concern Tunisianproductions in the field of visual design, in line with ISMAS'steachings, but also with the general positioning of the country's artschools and the issues they address. This means, on the one hand,finding a certain relationship between the school's training courses andthe practices and professions of the regions in which they are located,and, on the other hand, establishing a strong professionalizationcomponent in these schools over the long term, with training enablingstudents to successfully enter the professional and economic world aftertheir studies. Digital technologies, with their high potential forprofessional integration, naturally come into play here.

The themes were:

- « Tunisian public policy in the age of digital transformation »
- « Web design in Tunisia »
- « Packaging in Tunisia »
- "Signalization in Tunisia"
- « Digital innovation and creativity in the visual arts in Tunisia ».


PACKAGING
Farah Maalej
Croze Tomy
التعبئة والتغليف

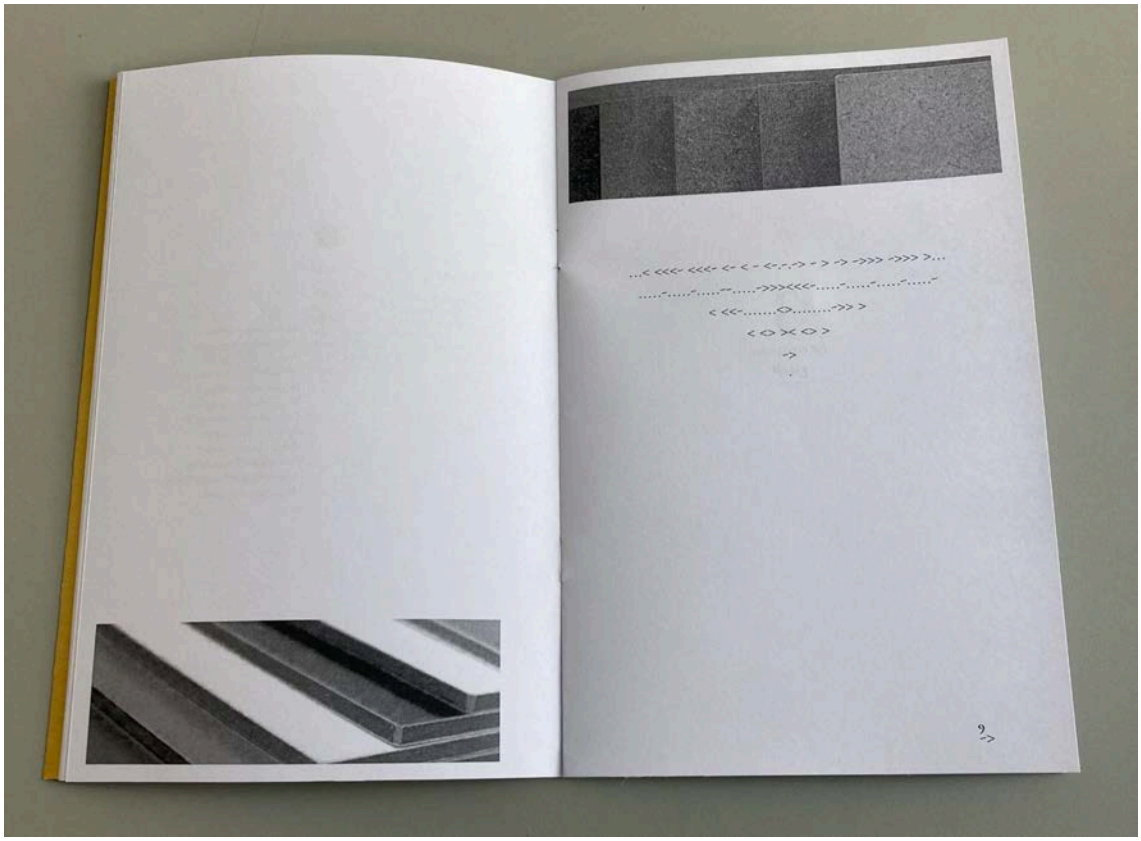

INNOVATION
IDEAS
CONTEMPLATION
THINKING OUTSIDE THE BOX
MOTIVATION
ANALYSIS
INSPIRATION
VISION
IMAGINATION
L'innovation se nourrit de la créativité des personnes, elle nait de la capacité à transformer les idées en « solutions nouvelles et adaptées ». Est en quelque sorte le résultat des idées développées grâce à la créativité. Elle consiste à appliquer de meilleures solutions que celles déjà existantes afin de répondre à de nouvelles exigences. Ces innovations ou « solutions à valeur ajoutée » ne sont pas réservées au monde technologique et industriel ; elles concernent tous les domaines et secteurs d'activités : elles peuvent être culturelles, sociales, commerciales, managériales, etc. En bref, l'innovation est partout ! L'objectif de l'innovation c'est d'étendre sa gamme de produits ou de services et donc d'élargir le marché sur lequel elle évolue.

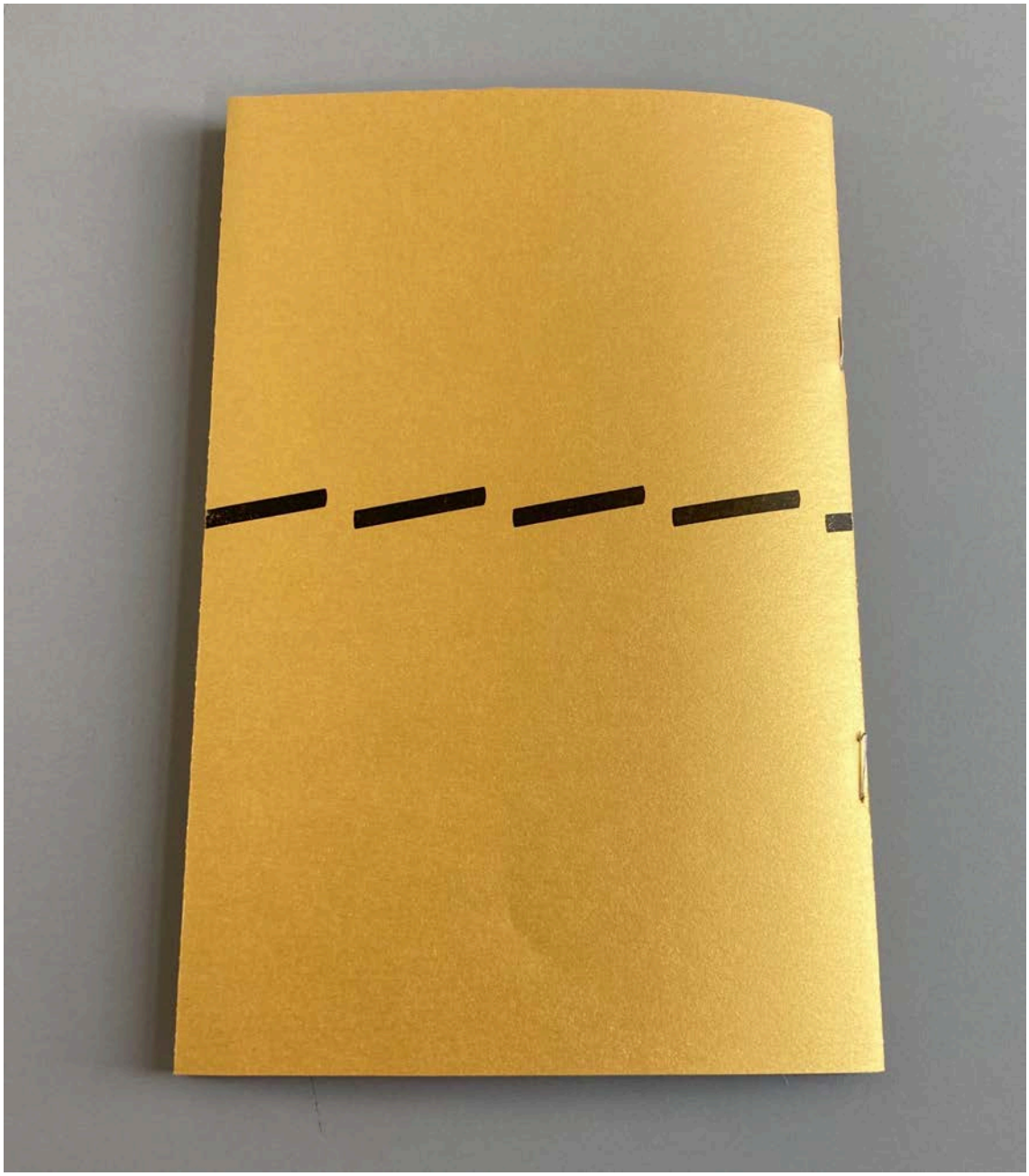

DES IDÉES CRÉATIVES ET INNOVANTS POUR LES PACKAGINGS
أفكار إبداعية ومبتكرة للتغليف

PACKAGING
Farah Maalej
Croze Tomy
التعبئة والتغليف
L'INNOVATION ET LA CRÉATIVITÉ TUNISIENNE(S)
La thematique - الموضوع
الابتكار والابداع التونسي

اللافتات في تونس
La signalétique
en Tunisie

La signalétique
en Tunisie

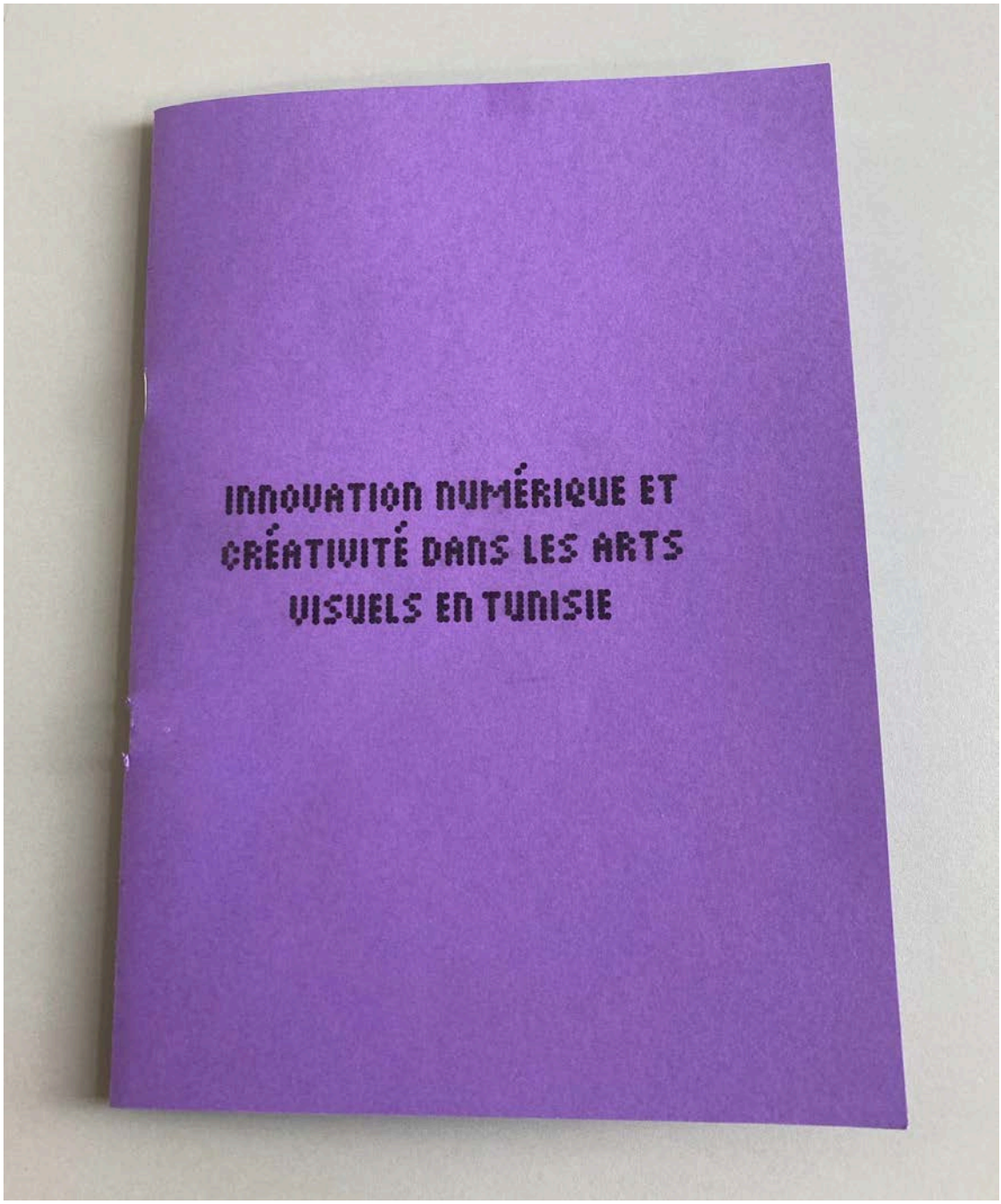




Innovation et créativité tunisiennes
الابتكار والإبداع التونسي
La politique publique tunisienne à l'ère de la transformation digitale
السياسة العامة التونسية في عصر التحول الرقمي
Éya Bouaziz et Maïssane Escur
اية بوعزيز و ميسان اسكير

AYMAX
YOUR BUSINESS POWERED BY IT !
Aymax est un groupe opérant en Tunisie, en France, en Belgique et en Égypte, se spécialisant dans la prestation de conseil axé sur la technologie numérique. Il facilite l'intégration des solutions SAP et le développement sur mesure d'applications digitales pour offrir des solutions personnalisées à sa clientèle diversifiée.
مجموعة تعمل في تونس وفرنسا وبلجيكا ومصر.
وتتخصص في الاستشارات القائمة على التكنولوجيا الرقمية
كما تدمج بدمج عدة حلول لمعالجة البيانات وتطوير
التطبيقات الرقمية لتقديم حلول مخصصة لعملائها
المتنوعين
14
Ces coopérations transfrontalières fructueuses et la participation active de la Tunisie aux salons internationaux, mettant en avant ses projets novateurs ne constituent qu'une facette révélatrice de son potentiel en matière d'innovation et de créativité. En effet, l'organisation et l'accueil des grands événements technologiques de renom, tels que le Tunisa Digital Summit, l'Euromed Fintecch Summit et le Sib Télécom, témoignent encore davantage de l'engagement profond et de la position affirmée de ce pays dans la dynamique constante des innovations technologiques.
هذا التعاون المثمر عبر الحدود ومشاركة تونس النشطة في
المعارض الدولية، التي تسلط الضوء على مشاريعها المبتكرة،
ليست سوى جانب واحد يكشف عن إمكاناتها من حيث
الابتكار والريادة. في الواقع، تنظيم واستضافة الأحداث
التكنولوجية الكبرى المشهورة، مثل « Tunisa Digital
Summit »، « Euromed Fintecch Summit » et le
« SIB T•l•com » دليل آخر على التزام هذا البلد العميق
وموقفه الحازم في الديناميكية المستمرة للابتكار
التكنولوجي وتعكس «براءات الاختراع» في هذا القطاع
الريادي المحلي. وهي لا تستخدم كمؤشرات لقياس الابتكار
التكنولوجي فحسب، بل أيضا كوسيلة للترويج له على مدى
السنوات الست الماضية، منحت تونس حوالي 780 براءة
اختراع، مما يشير إلى إحراز تقدم كبير في مجال الاختراعات
التكنولوجية. أتيحت عملية منح براءات الاختراع هذه أنها
فرصة مفتوحة للمخترعين والشركات والشركات الناشئة
التونسية المبتكرة، مما أتاح لهم الحصول على اعتراف متزايد
من خلال تصنيف إبداراتهم
15

« SMARTY » se positionne comme une application ludo-éducative novatrice spécialement conçue pour les enfants. Elle intègre la technologie de réalité augmentée pour enrichir et optimiser le processus d'acquisition des connaissances. Grâce à cette approche immersive, SMARTY offre une expérience éducative interactive qui engage les enfants de manière ludique tout en favorisant une meilleure assimilation des apprentissages.
20
Tagamuta Valley
Tagamuta Valley propose une solution novatrice permettant la réalisation de diagnostics médicaux via une application mobile, offrant une assistance médicale alimentée par l'intelligence artificielle.
21

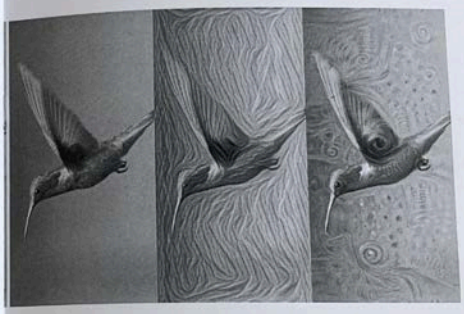

INNOVATION NUMÉRIQUE ET
CRÉATIVITÉ DANS LES ARTS
VISUELS EN TUNISIE

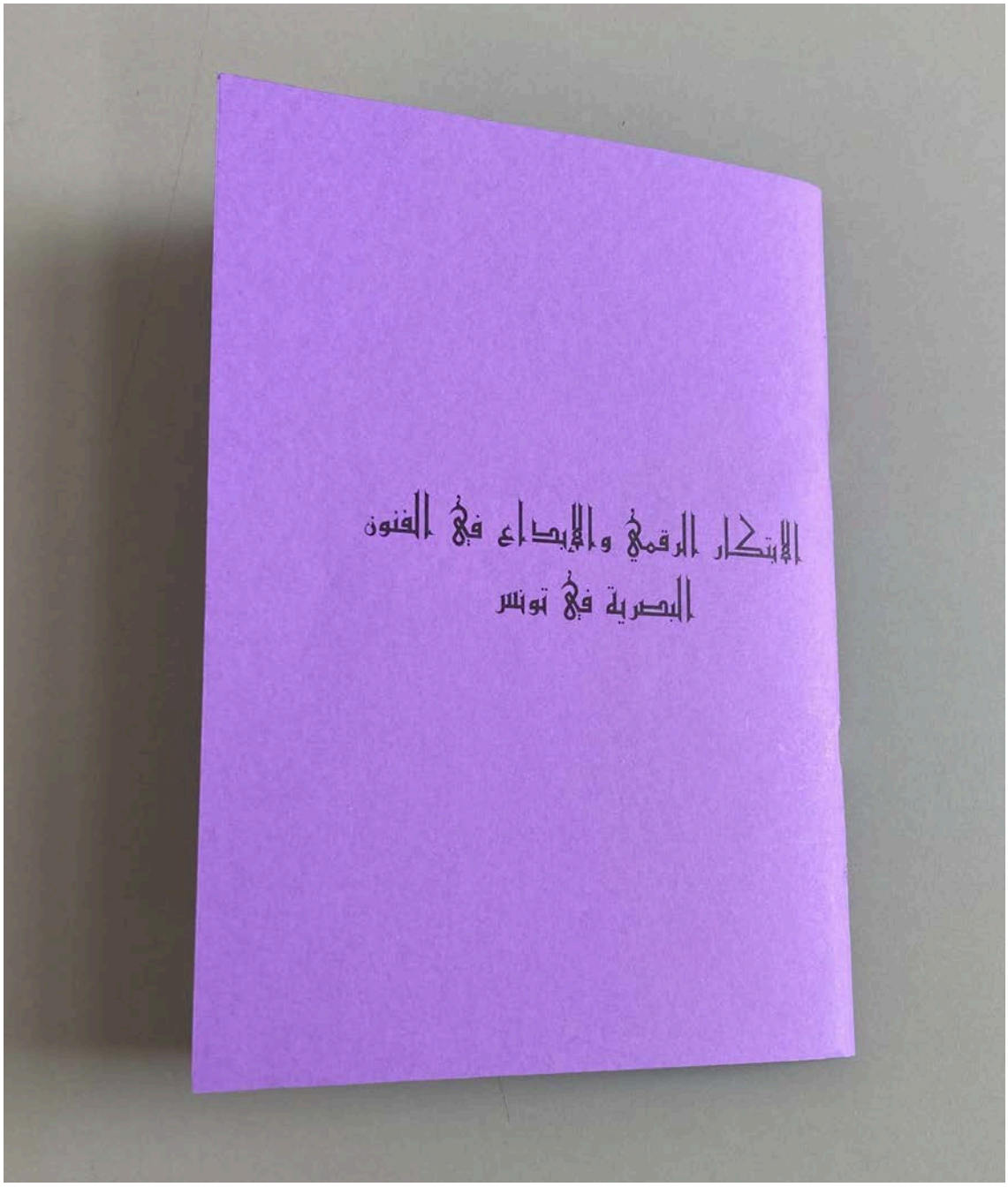
De plus, l'innovation numérique a joué un rôle clé dans la démocratisation du monde de l'art en Tunisie. Grâce aux plateformes de médias sociaux et aux galeries en ligne, les artistes peuvent présenter leur travail à un public mondial, franchissant ainsi les frontières géographiques et atteignant des passionnés d'art du monde entier. Cela non seulement offre aux artistes une plateforme pour gagner en reconnaissance, mais facilite également les échanges culturels et la collaboration avec des artistes d'autres régions.

14

بالإضافة إلى ذلك، كان للابتكار الرقمي والإبداع في الفنون البصرية تأثير كبير على التعليم الفني في تونس. تدمج مدارس الفن والمؤسسات أدوات وتقنيات رقمية في برامجها، مما يوفر للطلاب فرصة استكشاف مجالات تعبير فني جديدة وتطوير مهارات ذات صلة للمشهد الفني المعاصر. وقد غنى هذا ليس فقط لخبرة جيل الفنانين الجديدة، بل وكذلك هم أيضًا من التنقل بثقة في المشهد الفني المتطور

21





Difficulties and unexpected events

Technologies

Language combinations

Difficulties were encountered with the layout of Arabic text.

We had the opportunity to discover the degree to which digitaltechnologies are based on Anglo-Saxon languages: stand-alone typedletters inducing the idea of abstract symbols that can be manipulated inlogical-mathematical systems (at the origin of computer science).Arabic, when calligraphed, is not written from independent letters, butin a form of continuity, the letters sticking together with numerousformal variations that induce a change in pronunciation and meaning.

As computer science is entirely based on principles of informationdiscretization, the symbols used cannot be ambiguous. The aim ofprogramming languages is to enable the expression of procedures to beexecuted by the computer, which in turn must respect the fundamentalprinciple of information processing by a computing unit. From the veryidea of Turing's abstract machine, a conceptual model of computerscience that is still relevant today, no ambiguity is allowed to makeprograms work. This has led to organizational systems that are rigid bynecessity, such as the Unicode standard, which organizes the position ofwritten characters (glyphs) in an extensible standard table: one cellcorresponds to one symbol, be it a letter or another graphic form. Thisleaves little room for writing systems that don't separate thecharacters that constitute their alphabets as precisely as Latin orAsian languages (Chinese, Japanese). Arabic is one of those languagesthat suffer forced transformations to become available in computerizedsystems, but lose some of their qualities, or even part of their natureas a language.

During this workshop, we came to see this state of things with somedistress. When we wanted to integrate Arabic texts into our work, werealized that it was necessary to treat them separately from othertexts, and sometimes to use specific tools to avoid losing theirorganization when laying them out.

Furthermore, when a text written in Arabic is saved in as neutral aformat as possible, such as .txt, which contains no formatting, and wewish to integrate it into an Adobe InDesign or Adobe Photoshop file, werealized, with the help of ISAMS students, that the order of the glyphswas broken when copying and pasting: the position of the letters isautomatically reversed throughout the text (the letter at the beginningof the sentence is found at the end). The main reason for this failurelies in the fact that the Arabic writing direction is not nativelysupported by these programs.

You therefore have to find other ways of composing Arabic text correctlyin these programs, such as https://www.arabic-text.com/, which describesitself as « the

first website that allows its visitors to convert Arabictext to a format compatible with many designing software like PhotoShop/ AfterEffects / Premiere / Avid Media Composer / Smoke / Etc. »

This difficulty does not exist in HTML, where the dir attribute can beused to specify the writing direction of a text element using thefollowing values:

`ltr - left-to-right`

`rtl - right to left`

The difficulty we encountered lies in Paged.js, which does not yet allowthe management of several separate text streams in its paginationsystem. It's not yet possible to define fill zones in pages, where a setof text elements can be inserted according to a particular attribute, beit a change of language or something else.This problem is well known to the Paged.js team, having already arisenin bilingual publishing projects. The EPE team would like to helpdevelop this technical aspect to make the layout of multilingual worksmore efficient.

Collaborative writing

The need to work with several people (the students were in pairs) on thesame content posed several difficulties. When several computers areused, one per person, the source files need to be synchronized if bothpeople modify the files. Without this, everyone is working on adifferent project, which doesn't help to foster collective practice.During the workshop, it was therefore proposed to use pads (Etherpad, ashared document platform that can be modified in real time by severalusers) to simplify collaboration. This decision had the merit ofenabling real collaboration in real time, but it also led to a number ofdifficulties that we can list here:

- as the program was written rather quickly and under the pressure of the workshop, pad content was sometimes incorrectly loaded, leading to execution errors
- unlike VSCode or other specialized editors, the pads are not designed for writing source code. Syntax coloring, autocompletion and automatic indentation for markdown, HTML and CSS are therefore lost.
- pads are temporary and must be saved on a local disk to avoid loss. Student projects therefore need to be retouched to work properly after the

workshop and the disappearance of the online pad.

Other solutions therefore need to be explored, as multiple concurrent editing of source code is an imperative for these Propagation workshops as well as for more real-life work situations (communications team at a structure like Hexagone).

Teaching

The ISAMS teachers involved in the project are:

- Mme Ines Kamoun
- Mme Sonda Kammoun
- Mme Wiem Cheikhrouhou
- Mme Ikbel Charfi

They tried to follow the projects closely, mainly from an aestheticpoint of view. They would have liked to have been introduced to theWeb-to-print tool themselves before the workshop. Technical support wasprovided by the French tutors, who were already experienced and skilledin this highly specialized field.For future workshops, it is therefore important to plan introductorysessions to the proposed tools for the teaching teams who will besupervising their students.

The professors of Esad-Valence are :

- Dominique Cunin
- Cédric Rossignol-Brunet
- Romain Laurent (assistant spécifique sur EPE)

We have noticed several differences between our students, given the gapsin the training program. Technical and conceptual elements are stillbeing acquired by these 4 students, making this workshop an interestingopportunity for them in several respects, including :

- learning about new references in graphic design (designers and design studios);
- quick decision-making on typographic and layout choices, both conceptually and technically;
- use of Web technologies as an explicit replacement for InDesign;
- writing textual content and choosing accompanying images.

Equipment

The photocopier borrowed from the library was not immediately usable.Installed in 2015, it's a Sharp MX-M623N copier whose drivers forprinting from a computer were only available for the Windows operatingsystem, but not for Mac OS X or Linux. It took about a day of varioustests (Tuesday January 16) to find a way of using this copier to producethe final objects. Despite this difficulty, which we anticipated well,we were able to produce our booklets on site, with the equipmentprovided, without any specific acquisition, in line with the ethics weadvocate against programmed obsolescence.

Most of the booklets required cutting, which had to be done by hand inthe absence of a cutting machine, with no dedicated space for cutting:there was a lack of cutting mats, suitable metal rulers and enoughcutters for several groups to do the cutting in parallel. As the wholeprocess was carried out by hand, the precision was sometimes less, butthe results were nevertheless respectable.

Future works

ISAMS teachers and students propose to revise their texts and review the proposed booklets with a view to publishing them at ISAMS.

An idea for improving the markdown transcription has been put forward, with the addition of a diagram explaining the transition from markdown to HTML via the Markdown-it library. This will make more explicit the mechanisms implemented by the tool chain currently in use.

Dual flow (right-left and left-right) should be integrated into Paged.js for multilingual work.

The final rendering of the project can be chosen by selecting different CSS parameters, whether for on-screen display or for printing. For future workshops, the aim is to explore the possibilities offered by on-screen interactivity and its consequences for the printed version of what is displayed.

The consortium has also proposed that the Zagreb and Izmir booklets be made bilingual, to give the deliverables greater visibility and internationalization.

Communication actions

Publication of photos by the ISAMS team:

https://www.facebook.com/profile.php?id=61554855144832&locale=fr_FR

PROGRAM of WP#1 EPE USF ISAMS 4C

January 15-18, 2024

"MASTER CLASS[1] of 4C ISAMS "Ecran-Papier-Editer"

	Framework / name	Content/progress	concerned public
Day -1: 01/14/24	**Flight arrival of France teams 8 people Arrival at 1:50 p.m. Monastir airport**		
Day 1: 01/15/24	**9h-13h** **JPO with 4C partners** : - TERM - MUSES - TECHNOPOLE	- Opening words from the president of the university and the director of ISAMS - Ikbel Charfi «***The logic of federated projects*** context of the event » - Sonda Kammoun «***History of 4C ISAMS*** Actions/partners » - Gas Beyond «***Opening of the university to the socio-economic environment*** » - Dominique Culin «***Presentation of ESAD GRENOBLE VALENCE*** » - Dominique Culin «***Presentation of EPE* and its teams** » - Closure and perspectives of INTERNATIONAL COOPERATION	*USF Managers* *ISAMS Teachers* *Students concerned* (50 people)

[1] Master class: concept to say that it is an event created to suit the student's profile to develop their skills outside the classroom and introduce them to new creative professions.

	14h-17h	***Launch of the "Master class" at 4C presentation of teacher and student speakers/group training*** ○ Cedric Rossignol-Brunet et Romain Laurent : « Demonstrations of existing projects /"hands on" <u>Start of Phase 1 of the Workshop</u> ○ Installation of software elements on participants' computers. ○ Tests of pre-designed examples: participants use a template dedicated to publishing a booklet (cover, body of the book, back cover) ○ Identification of useful resources (documentation): images, texts, books, articles which will be manipulated to be formatted in printed form as well as on screen.	*20 EPE people*
Day 2: 01/16/24	**9h- 12h** (With coffee break at 10 a.m.) **12 p.m. - 2 p.m. Lunch break** **14h-17h**	○ free experiments: unsupervised manipulation time, so that each group of participants can identify a possible appropriation of the tools which fits into their own interests. Students work in groups of 2: 5 groups of two students from each school. ○ Printing of projects in the middle of the afternoon:<u>end of phase 1.</u> <u>Start of Phase 2 of the workshop</u> ○ Definition of a publishing project to be carried out in the following days, based on the first experiments carried out freely. The relationship between screen (web page) and print is the main orientation.	*20 EPE people*
Day 3: 01/17/24	**9h- 12h** (With coffee break at 10 a.m.) **12 p.m. - 2 p.m. Lunch break**	○ Use of a "tailor-made" technical chain to produce a prototype of the project between screen and print. With the assistance of supervisors, the potential of algorithmic layouts or resulting from interactive manipulation will be explored.	*20 EPE people*

	14h-17h		
Day 4: 01/18/24	**9h- 12h** (With coffee break at 10 a.m.) **12 p.m. - 2 p.m. Lunch break** **14h-17h**	○ Finalization of projects: imposition + printing. ○ Restitution of the work carried out, deposit of sources (images, programs, texts, etc.) on the relevant servers, video shots of the presentations of the student groups. Exploratory visit to the Medina of SFAX **Visit of the partner 4C Printer TEXET Screen Printer**	*20 EPE people*
Day 5: 01/19/24	**Return flight of France teams**		

***Logistics to be planned**

- Visuals of the event: Banner / badges / personalized notebooks / Tote bag?
- ***Missing the EPE charter? ->having passed***

*** Necessary material**

- Provide 4C: video projector - printer - Off7 paper - pencils, pens -5 PC
- Make available to MUSAE: MAC station - Photo/video equipment(media coverage)
- ***Other equipment requested? Simple bookbinding stapler + Internet connection***

Software: Visual Studio Code for editing source code.

*** Participants (25)**
Esad•Valence: 5 students, 1 teacher, 2 assistants = 8 (OK)
Sfax University-4C center (Tunisia) 4 students maximum, 4 teachers, 2 administrative staff = 10
- Please specify: Name and first names of all participants *+ passport copies*

*** BUDGET ALLOCATED: SUPPORT OF 4C ON ACTION:**
"A5.6: Organize an open day with partners to present the services"

and concerns:

- **Coffee breaks/lunch breaks for 25 people x 4 days are15 at 18 January 24**
- **The costs of printing visuals for the event**
- **Purchase of materials: papers/pencils/notebooks**

JOURNÉES PORTES OUVERTES
avec les partenaires du 4C #JPO
EPE#WP1

Master•Class ECRANPAPIEREDITER
15-18.01.2024

PROGRAMME

Lundi 15/01/24

9h. Café de bienvenue

- Mots d'ouvertures de messieurs le président de l'**université** et du directeur de l'ISAMS
- Ikbel Charfi « **La logique des projets fédérés contexte de l'évènement** »
- Sonda Kammoun « **Historique du 4C ISAMS : Actions et partenaires** »
- Ghazi Mhiri « **Ouverture de l'université au milieu socioéconomique** »
- Dominique Cunin « **Présentation de l'ESAD GRENOBLE- VALENCE et du projet EPE** »
- Clôture et perspectives de la COOPERATION INTERNATIONALE

14h. Pause déjeuner

- Lancement du « **Master class** » au 4C présentation des intervenants enseignants et des étudiants / formation des groupes
- Cedric Rossignol-Brunet et Romain Laurent : « **Démonstrations de projets existants /"hands on"** »

Mardi 16/01/24 9h.17h

(Avec pause-café à 10h)
(12h à 14h Pause déjeuner)

- « **Installation des éléments logiciels sur les ordinateurs des participants** »
  *Tests d'exemples préconçus
  *Identification des ressources utiles
  *Expérimentations libres
  *Définition d'un projet d'édition

Mercredi 17/01/24 9h.17h

(Avec pause-café à 10h)
(12h à 14h Pause déjeuner)

- « **Utilisation d'une chaîne technique "sur mesure" pour le prototype du projet** »
  *Création de chaîne spécifique de prototypage
  *Division des parties de l'ouvrage

Jeudi 18/01/24 9h.17h

(Avec pause-café à 10h)
(12h à 14h Pause déjeuner)

- « **Restitution des travaux réalisés, dépôt des sources** (images, programmes, textes, etc.)
- **Visite exploratoire à la Medina de SFAX**
- **Visite du partenaire 4C Imprimeur Sérigraphe TEXET**

Journées Portes Ouvertes avec les partenaires du 4C #JPO
EPE#WP1

WITH

SFAX UNIVERSITY–ISAMS
ESAD•GRENOBLE•VALENCE
TECHNOPOLE-SFAX
PAQ DGSE-ISAMS
MUSAE-USF
4C-ISAMS

Master•Class ECRANPAPIEREDITER

15-18.01.2024

Université de Sfax
TUNISIE

Institut Supérieur
des Arts et Métiers
de Sfax

4C ISAMS

EPE

AQDD
AQ DGSE • ISAMS

MUSAE

CSS BOOKLET MEMO

CSS BOOKLET MEMO

SOMMAIRE

5 CSS SYNTAX

6 BLANK SPACE

7 FONT

8 PAGE

12 MARKDOWN

13 MARKDOWN IN HTML

14 TO GO FURTHER

CSS SYNTAX

```
selector {
   property: value;
}
```

Selectors

```
#id {
   color: red;
}

.class {
   color: red;
}

element {
   color: red;
}

element.class {
   color: red;
}

element1, element2, element3  {
   color: red;
}

* {
   color: red;
}
```


BLANK SPACE

Blank space OUTSIDE the box element

```
element {
   margin-top: 10mm;
   margin-bottom: 10mm;
   margin-left: 10mm;
   margin-right: 10mm;
}
```

Blank space INSIDE the box element

```
element {
   padding-top: 10mm;
   padding-bottom: 10mm;
   padding-left: 10mm;
   padding-right: 10mm;
}
```

FONT

Import font

```
@font-face {
   font-family: “FontName”;
   src: url(“../assets/Font/FontName.otf”);
}
```

font settings

```
body {
   font-family: FontName;
   font-size: 12px;
   font-style: italic/oblique;
   line-height: 1;
   font-weight: lighter/bold/bolder;
   font-variant: small-caps;
   text-transform: uppercase/lowercase/capitalize;
   letter-spacing: 00px;
   text-decoration: none/dashed/dotted/double/line-through/overline/
   underline/solid/wavy;
   text-align: center/justify/left/right;
   font-feature-settings: “aalt”;
}
```


PAGE

Page format

```
@page {
   size: 140mm 200mm/A4/A4 landscape;
}
```

Page to print

```
@page {
   bleed: 6mm;
   marks: crop cross;
}
```

Page break

```
h2 {
   break-before: left/right/column/page/recto/verso;
   break-after: left/right/column/page/recto/verso;
}
```

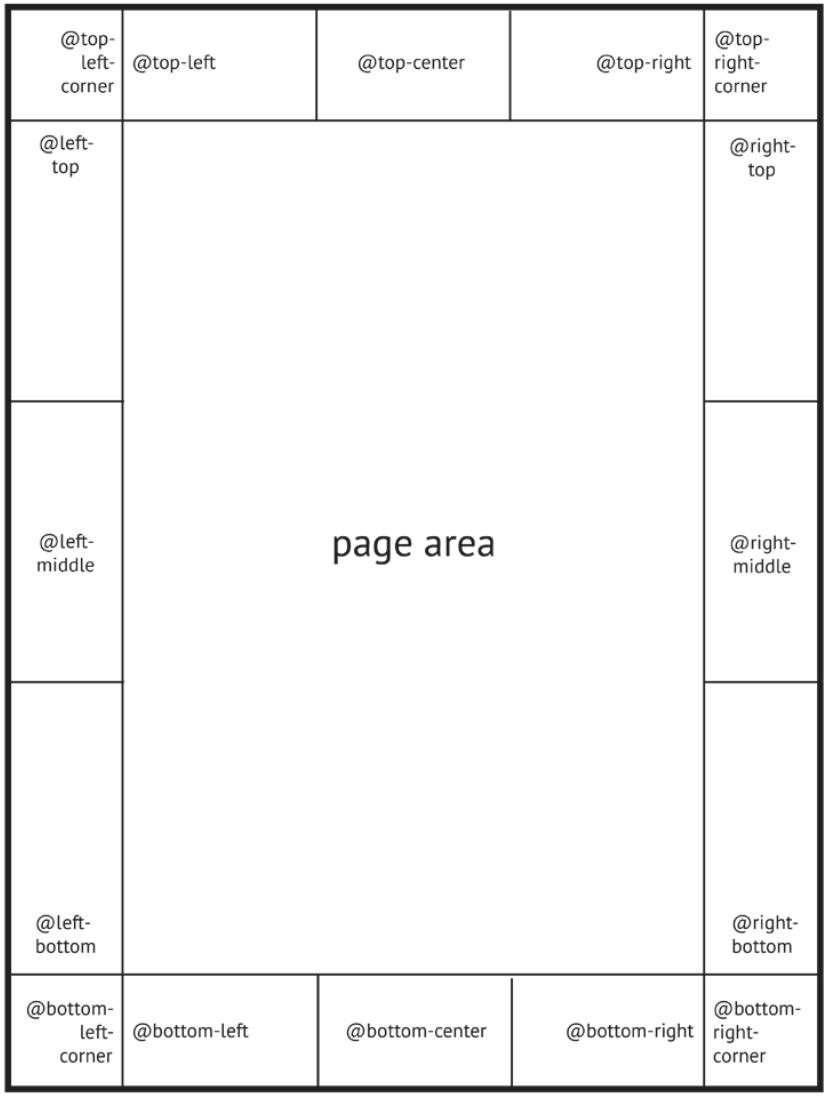
Select a typical page
Facing pages or recto/verso

```
@page:left {
    margin-left: 25mm;
    margin-right: 10mm;
}

@page:right {
    margin-left: 10mm;
    margin-right: 25mm;
}

@page:blank {
}

@page:first {
}
```

Select a specific page

```
.intro {
    page: intro;
}

@page intro {
}
```


Page area



Page counter

```
@page {
   @bottom-left {
      content: counter(page);
   }
}
```

Running title from h2

```
h2 {
   string-set: title content(text);
}

@page {
   @bottom-right {
      content: string(title);
   }
}
```


MARKDOWN

Title

```
# title h1

## title h2

### title h3

#### title h4

##### title h5
```

Italic

```
Random text *words in italic* rest of the texte.
```

Bold

```
Random text **words in bold** rest of the texte.
```

Image

```
![](url-of-the-image.png)
```

Notes

```
Texte à annoter[^1]


[^1]: Note
```

MARKDOWN IN HTML

Title

```
<h1>title h1</h1>

<h2>title h2</h2>

<h3>title h3</h3>

<h4>title h4</h4>

<h5>title h5</h5>
```

em

```
Random text <em>words in italic</em> rest of the texte.
```

strong

```
Random text <strong>words in bold</strong> rest of the texte.
```

Image

```
<img src="url-of-the-image.png"></img>
```

Notes

```
Texte à annoter<sup>
   <a href="lien">1</a>
</sup>


<li>
   <p>1 Note</p>
</li>
```


TO GO FURTHER

Mozilla MDN
www.developer.mozilla.org

Documentation Paged.js
www.pagedjs.org

W3 schools
www.w3schools.com

ECRAN PAPIER EDITER

الابتكار الرقمي والإبداع في الفنون البصرية في تونس

الابتكار الرقمي والإبداء في الفنون البصرية في تونس

Hmida Jed

Tregouet Simon

ISAMS - ESAD

2024

ECRANPAPIEREDITER

هذه السنوات الأخيرة، عاشت تونس انتعاشًا في حركة الابتكار الرقمي والإبداع في قطاع الفنون البصرية. مع انتشار التكنولوجيا وتزايد إمكانية الوصول إلى الأدوات الرقمية، يتبنى الفنانون التونسيون أشكالاً جديدة من التعبير ويدفعون حدود الأشكال الفنية التقليدية. هذا التغيير لا يحول فقط المشهد الفني في تونس، ولكنه يضع البلاد أيضًا كمحور للابتكار الرقمي في الفنون البصرية.

الانصهار الإبداعي بين التقاليد والتكنولوجيا

أحد أبرز جوانب هذه الثورة الرقمية هو اندماج الأشكال الفنية التقليدية مع التكنولوجيا المتقدمة. من الرسم الرقمي إلى التثبيتات التفاعلية، يستخدم الفنانون التونسيون أدوات رقمية لإنشاء تجارب غامرة وتفاعلية للجمهور. هذا الاندماج بين الفن والتكنولوجيا لم يوسع فقط مجال التعبير الإبداعي، ولكنه أيضًا فتح أفقًا جديدًا للفنانين للتفاعل مع جمهور متنوع على مستوى محلي ودولي.

مظاهرة فنية في تونس بفضل الابتكار الرقمي

بالإضافة إلى ذلك، لعبت الابتكارات الرقمية دورًا رئيسيًا في تحقيق التموقع الشامل في عالم الفن في تونس. من خلال وسائل التواصل الاجتماعي والمعارض الفنية عبر الإنترنت، يمكن للفنانين عرض أعمالهم أمام جمهور عالمي، متجاوزين الحدود الجغرافية ووصولاً إلى عشاق الفن في جميع أنحاء العالم. يوفر هذا للفنانين ليس فقط منصة لكسب الاعتراف، ولكنه أيضًا يسهل التبادل الثقافي .والتعاون مع فنانين من مناطق أخرى

2
7
8

عصر المعارض الافتراضية الغامرة

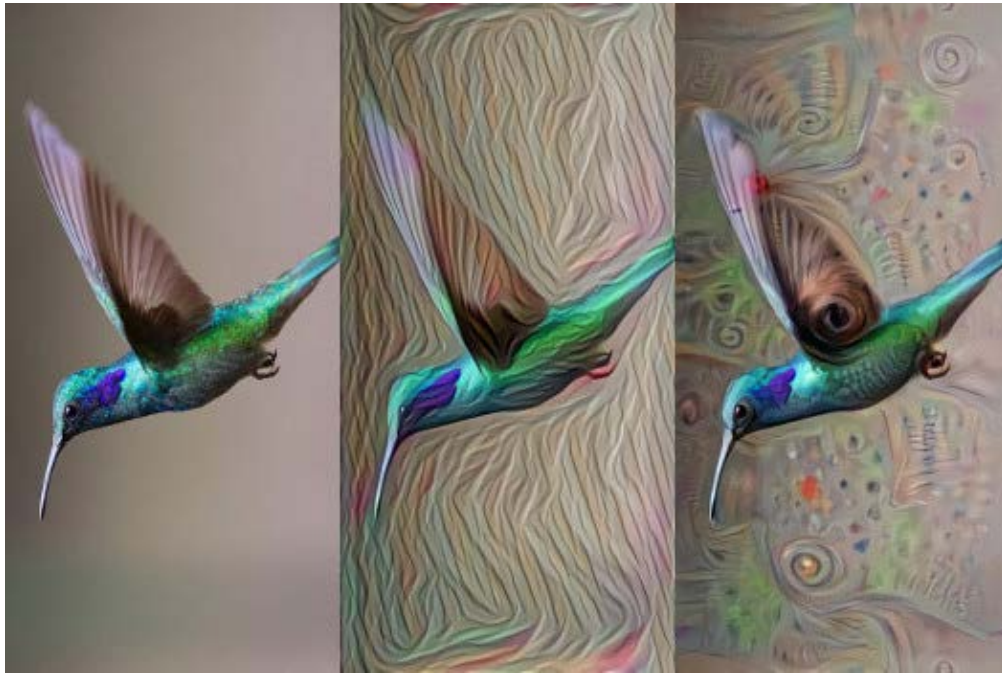
بالإضافة إلى ذلك، ثورة الابتكار الرقمي قامت بتحويل مفهوم حفظ وعرض الفن في تونس. يتم استخدام تقنية الواقع الافتراضي لإنشاء معارض افتراضية غامرة، مما يتيح للجمهور تجربة الفن بطريقة تتجاوز قيود الفضاء الفعلي. هذا لم يحقق فقط تحدياً لقيود المساحات التقليدية للعرض، ولكنه أيضاً جعل الفن أكثر إمكانية لجمهور أوسع، بما في ذلك أولئك الذين لم يكونوا لديهم الفرصة لزيارة المعارض الفعلية.

الاستكشاف الرقمي وآفاق جديدة

تكامل الابتكار الرقمي في مجال الفنون البصرية فتح أيضًا الباب أمام ظهور أشكال ووسائط فنية جديدة في تونس. من التصوير الرقمي إلى الفن التكويني، يختبر الفنانون مجموعة متنوعة من الأدوات وتقنيات الفن الرقمي لإنشاء أعمال فنية جذابة ومحفزة. هذا التجربة لم تؤدي فقط إلى تنويع المشهد الفني، ولكنها أنجبت أيضًا جيل جديد .من الفنانين الذين يقودون تطور الفن الرقمي

CHECK

التحول في التربية الفنية التونسية



بالإضافة إلى ذلك، كان للابتكار الرقمي والإبداع في الفنون البصرية تأثير كبير على التعليم الفني في تونس. تدمج مدارس الفن والمؤسسات أدوات وتقنيات رقمية في برامجها، مما يوفر للطلاب فرصة استكشاف مجالات تعبير فني جديدة وتطوير مهارات ذات صلة للمشهد الفني المعاصر. وقد غنى هذا ليس فقط تجربة تعلم الفنانين المبتدئين، بل ومكنهم أيضًا من التنقل بثقة في المشهد الفني المتطور.

في الختام، كان للابتكار الرقمي والإبداع في الفنون البصرية دور رئيسي في تحفيز تغيير في المفهوم على الساحة الفنية في تونس. إن التلاقي بين الفن والتكنولوجيا لم يعزز فقط ثقافة التجريب والابتكار، ولكنه أيضًا سهل تحقيق تمكين الفن، مما جعله أكثر إمكانية وشمولاً. وبينما تستمر تونس في التحول الرقمي في مجال الفنون البصرية، فإن البلاد مستعدة لتصبح ذات هوية فريدة في المشهد الفني العالمي، مبرزة تراثها الثقافي الغني من خلال عدسة الابتكار الرقمي.

صنّاع الفن هو تطبيق محمول يهدف إلى أن يكون مكانًا للقاء للمبدعين التونسيين وعرض للمهارات الحرفية في جميع أنحاء تونس.

سو أرتي هي معرض فن رقمي عبر الإنترنت متخصص في السريالية والكولاج، وهي أول من نوعها في تونس

من يكمن وراء « سو أرتي »؟

وراء هذا الاسم، يكمن ثنائي من الفنانين:: أسامة السيود وهناء فوراتي. كلاهما خريج من كلية الفنون والحرف في المهدية، وهما مصممان جرافيك من التكوين. اجتمعا على مقاعد مدرسة الفنون والحرف في المهدية.

INNOVATION NUMÉRIQUE ET CRÉATIVITÉ DANS LES ARTS VISUELS EN TUNISIE

INNOVATION NUMÉRIQUE ET CRÉATIVITÉ DANS LES ARTS VISUELS EN TUNISIE

Hmida Jed

Tregouët Simon

ISAMS - ESAD

2024

ECRAN *PAPIER* EDITER

Ces dernières années, la Tunisie a connu un essor du mouvement d'innovation numérique et de créativité dans le secteur des arts visuels. Avec la prolifération de la technologie et l'accessibilité croissante des outils numériques, les artistes tunisiens adoptent de nouvelles formes d'expression et repoussent les limites des formes artistiques traditionnelles. Ce changement transforme non seulement la scène artistique en Tunisie, mais positionne également le pays comme un pôle d'innovation numérique dans les arts visuels.

Fusion créative tradition-technologie

L'un des aspects les plus remarquables de cette révolution numérique est la fusion des formes artistiques traditionnelles avec la technologie de pointe. De la peinture numérique aux installations interactives, les artistes tunisiens utilisent des outils numériques pour créer des expériences immersives et interactives pour le public. Cette fusion de l'art et de la technologie a non seulement élargi le champ de l'expression créative, mais a également ouvert de nouvelles opportunités pour que les artistes puissent engager un public diversifié tant au niveau local qu'international.

Démonstration artistique en tunisie grace a l'innovation numérique

De plus, l'innovation numérique a joué un rôle clé dans la démocratisation du monde de l'art en Tunisie. Grâce aux plateformes de médias sociaux et aux galeries en ligne, les artistes peuvent présenter leur travail à un public mondial, franchissant ainsi les frontières géographiques et atteignant des passionnés d'art du monde entier. Cela non seulement offre aux artistes une plateforme pour gagner en reconnaissance, mais facilite également les échanges culturels et la collaboration avec des artistes d'autres régions.

2
7
8

l'ére des galeries virtuelle immersives

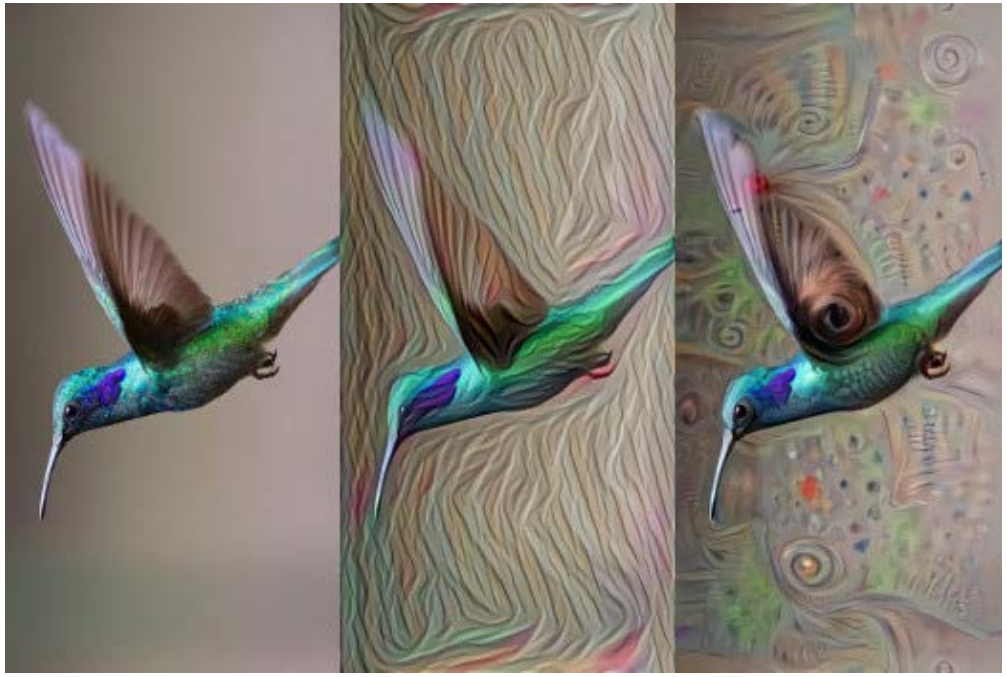
En outre, l'innovation numérique a révolutionné le concept de conservation et d'exposition de l'art en Tunisie. La technologie de réalité virtuelle (RV) est exploitée pour créer des galeries virtuelles immersives, permettant au public de vivre l'expérience de l'art d'une manière qui transcende les limitations des espaces physiques. Cela a non seulement répondu aux contraintes des espaces d'exposition traditionnels, mais a également rendu l'art plus accessible à un public plus large, y compris à ceux qui n'auraient pas eu l'occasion de visiter des galeries physiques.

Exploration numérique et nouveaux horizons

L'intégration de l'innovation numérique dans les arts visuels a également ouvert la voie à l'émergence de nouvelles formes et médiums artistiques en Tunisie. De la photographie numérique à l'art génératif, les artistes expérimentent une myriade d'outils et de techniques numériques pour créer des œuvres captivantes et stimulantes. Cette expérimentation a non seulement entraîné une diversification du paysage artistique, mais a également donné naissance à une nouvelle génération d'artistes qui sont à l'avant-garde de l'évolution de l'art numérique

CHECK

Transformation dans l'éducation artistique tunisienne



De plus, l'innovation numérique et la créativité dans les arts visuels ont eu un impact significatif sur l'éducation artistique en Tunisie. Les écoles d'art et les institutions intègrent des outils et des technologies numériques dans leur programme, offrant aux étudiants l'opportunité d'explorer de nouvelles voies d'expression artistique et de développer des compétences pertinentes pour la scène artistique contemporaine. Cela a non seulement enrichi l'expérience d'apprentissage des artistes en herbe, mais les a également habilités à naviguer dans le paysage artistique en évolution avec confiance.

En conclusion, l'innovation numérique et la créativité dans les arts visuels ont catalysé un changement de paradigme sur la scène artistique en Tunisie. La convergence de l'art et de la technologie non seulement a favorisé une culture d'expérimentation et d'innovation, mais a également facilité la démocratisation de l'art, le rendant plus accessible et inclusif. Alors que la Tunisie continue d'embrasser la transformation numérique dans les arts visuels, le pays est prêt à se forger une identité unique dans le paysage artistique mondial, mettant en valeur son riche patrimoine culturel à travers le prisme de l'innovation numérique

Artisans d'art est une application mobile qui a pour but d'être un lieu de rencontre des créateurs tunisiens et une vitrine du savoir faire artisanal de toute la tunisie.

So artee est une galerie d'art digital en ligne spécialisée dans le surréalisme et le collage, la première de son genre en Tunisie.

Qui se cache derrière So Arte ?

Derrière ce nom, se cache un duo d'artistes:: Oussema Sioud et Hana Fourati.

Ils sont tous les deux designers graphiques de formation et se sont rencontrés sur les bancs de l'école des Arts et Métiers de Mahdia.

L'INNOVATION ET LA CRÉATIVITÉ TUNISIENNE(S)

La thematique - الموضوع

الابتكار والابداع التونسي

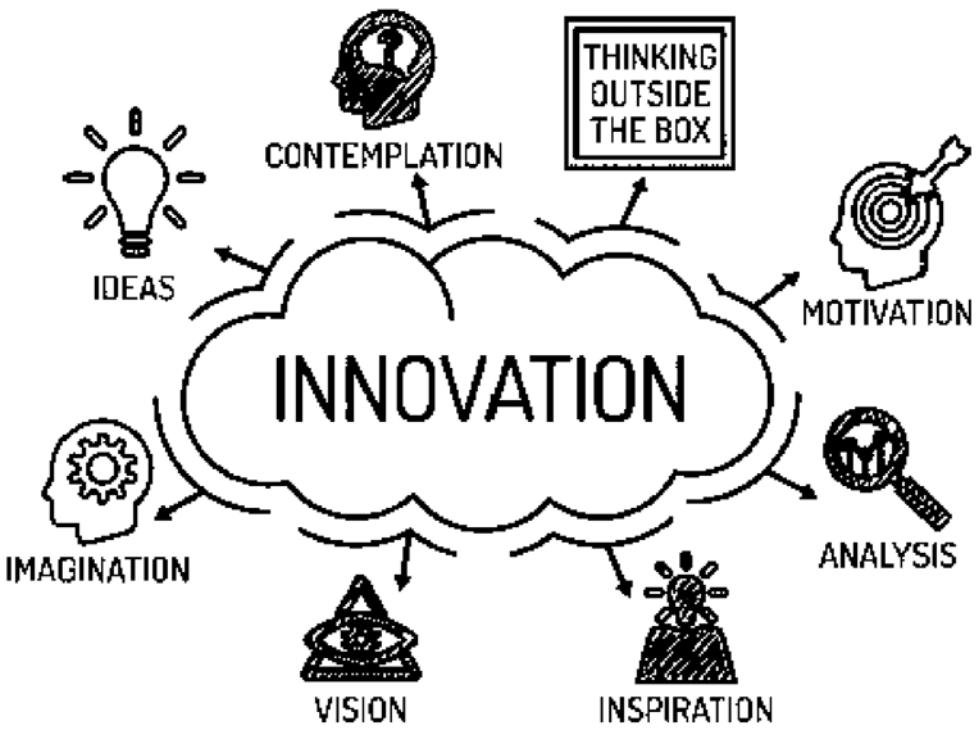
L'INNOVATION

01

ابتكار

يتغذي الابتكار علي إبداع الأشخاص، فهو ينشأ من القدرة علي تحويل الأفكار إلي «حلول جديدة ومكيفة». هو بطريقة ما نتيجة للأفكار التي تم تطويرها من خلال الإبداع. وهو يتألف من تطبيق حلول أفضل من تلك الموجودة بالفعل من أجل تلبية المتطلبات الجديدة. هذه الابتكارات أو «حلول القيمة المضافة» ليست مخصصة للعالم التكنولوجي والصناعي؛ إنها تتعلق بجميع مجالات وقطاعات النشاط:: يمكن أن تكون ثقافية واجتماعية وتجارية وإدارية وما إلي ذلك. باختصار، الابتكار موجود في كل مكان! الهدف من الابتكار هو توسيع نطاق المنتجات أو الخدمات وبالتالي توسيع السوق الذي تعمل فيه

L'innovation se nourrit de la créativité des personnes, elle naît de la capacité à transformer les idées en « solutions nouvelles et adaptées ». Est en quelque sorte le résultat des idées développées grâce à la créativité. Elle consiste à appliquer de meilleures solutions que celles déjà existantes afin de répondre à de nouvelles exigences. Ces innovations ou « solutions à valeur ajoutée » ne sont pas réservées au monde technologique et industriel ; elles concernent tous les domaines et secteurs d'activités : elles peuvent être culturelles, sociales, commerciales, managériales, etc. En bref, l'innovation est partout ! L'objectif de l'innovation c'est d'étendre sa gamme de produits ou de services et donc d'élargir le marché sur lequel elle évolue.


CONTEMPLATION
THINKING OUTSIDE THE BOX
IDEAS
MOTIVATION
INNOVATION
IMAGINATION
ANALYSIS
VISION
INSPIRATION

LA CRÉATIVITÉ

02

الإبداع

La créativité n’est pas réservée aux artistes. Elle se nourrit et s’inspire. On ne naît pas créatif, on le devient. La créativité est une qualité présente en chacun de nous. La créativité est la capacité à utiliser son imagination pour générer des idées qui conduiront (peut-être) à créer quelque chose. La créativité est à l’origine des processus d’innovation et de la conception des nouveaux produits et services. Le rôle du créativité c’est à l’origine des processus d’innovation et de la conception des nouveaux produits et services

الإبداع ليس فقط للفنانين. إنها تغذى نفسها وتلهم نفسها. نحن لا نولد مبدعين، بل نصبح مبدعين. الإبداع هو الجودة الموجودة في كل واحد منا. الإبداع هو القدرة على استخدام خيال الفرد لتوليد أفكار من شأنها (ربما) أن تؤدى إلي خلق شيء ما. الإبداع هو أصل عمليات الابتكار وتصميم المنتجات والخدمات الجديدة. إن دور الإبداع هو في أصل عمليات الابتكار وتصميم المنتجات والخدمات الجديدة.

LE LIEN ENTRE L'INNOVATION & LA CRÉATIVITÉ

03

العلاقة بين الابتكار والإبداع

La créativité est la première étape, indispensable, du processus d'innovation. La créativité relève de la réflexion, alors que l'innovation relève de l'action.

الإبداع هو الخطوة الأساسية الأولى في عملية الابتكار الإبداع يدور حول التفكير، بينما الابتكار يدور حول العمل.

POUR LES ENTREPRISES ES CE QUE LA CRÉATIVITÉ & L'INNOVATION EST IMPORTANT ?

04

العلاقة بين الابتكار والإبداع

هل الإبداع والابتكار مهمان للشركات؟

La créativité est un levier dans ce combat, un facteur de croissance. Elle permet à l'entreprise d'anticiper les nouveaux défis en proposant des solutions innovantes aux problèmes qu'elle rencontre.

LE DESIGN PACKAGING À L'ÉTRANGER

05

تصميم الغلاف في الخارج

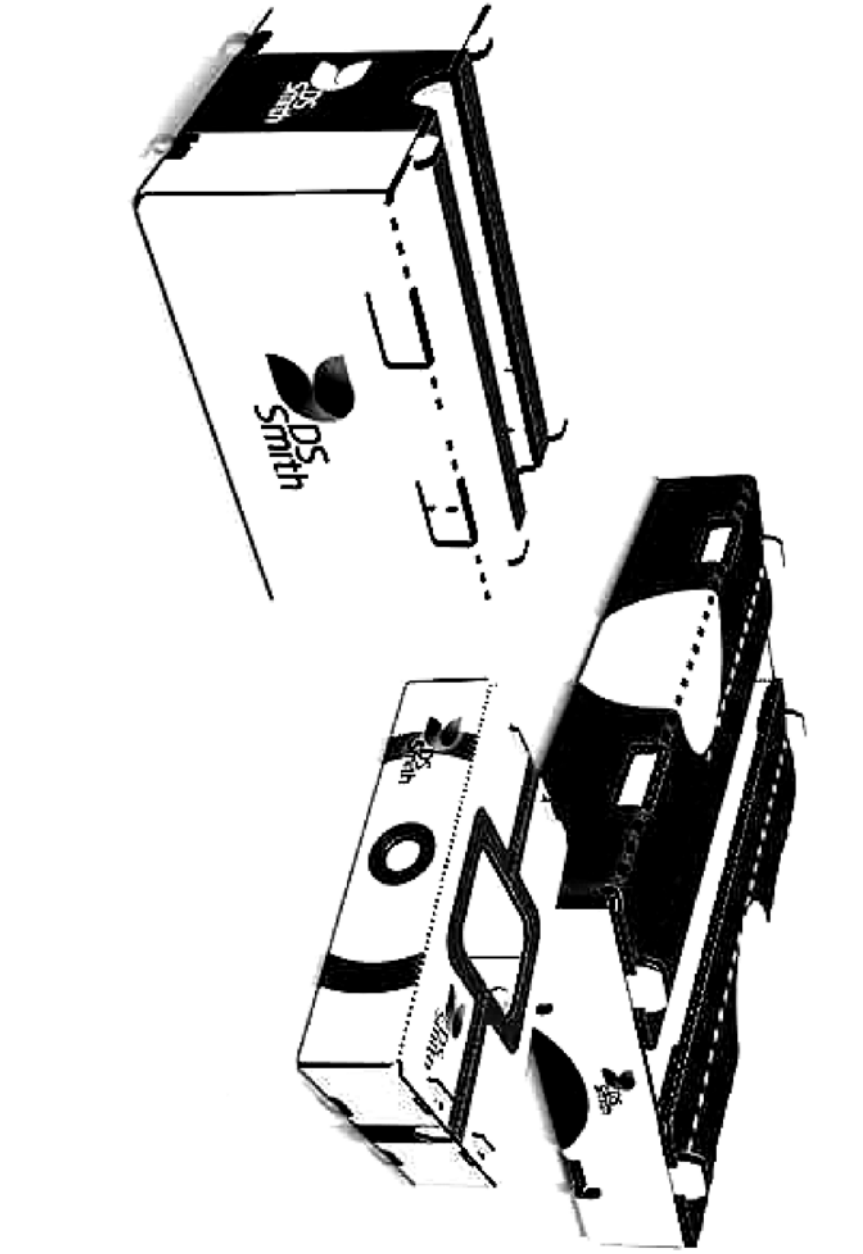
DES IDÉES CRÉATIVES ET INNOVANTS POUR LES PACKAGINGS

*

أفكار إبداعية ومبتكرة للتغليف

المواد البيئية المستخدمة يساعد اختيار المواد البيئية للتغليف علي جذب العملاء الذين لديهم حساسية تجاه القضايا البيئية

Utilisé des matériaux écologiques : Le choix de matériaux écologiques pour le packaging contribue à attirer une clientèle sensible aux problématiques environnementales



التركيز علي البساطة والشفافية يمكن أن يكون التصميم النظيف والبسيط، ذو الأشكال والألوان البسيطة، فعالا جدا فى جذب الانتباه

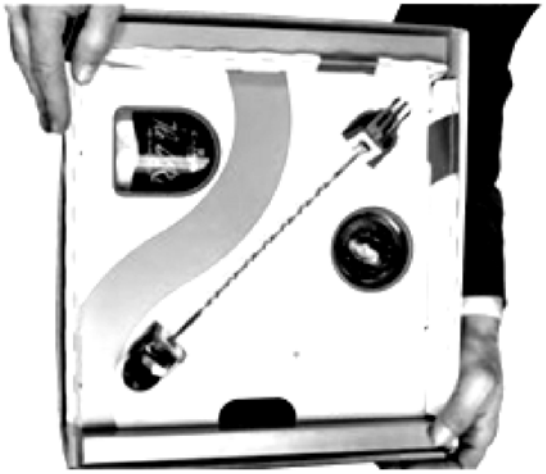
استخدام الطباعة الأصلية يمكن أن تعطى الطباعة هوية فريدة لعبوتك. اختر خطا إبداعيا وأصليا، فهو سيجذب الانتباه ويضيف لمسة من الأصالة إلي منتجك.

Miser sur la simplicité, la transparence Un design épuré, minimaliste, avec des formes et couleurs simples, peut se révéler très efficace pour attirer l’attention.

Utiliser une typographie originale La typographie peut donner une identité unique à votre packaging. Choisissez une police de caractères créative et originale, elle attirera l’attention et ajoutera une touche d’originalité à votre produit.

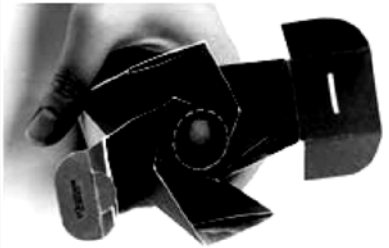
حكي قصة هذا هو ما يتعلق بالعلامة التجارية، ولكن أيضًا بالمنتج. إنه
.حل هائل لنقل المستهلك إلي عالم الشركات

Raconter une histoire Celle de la marque, mais aussi du produit. C’est une solution redoutable pour transporter le consommateur dans l’univers de l’entreprise.



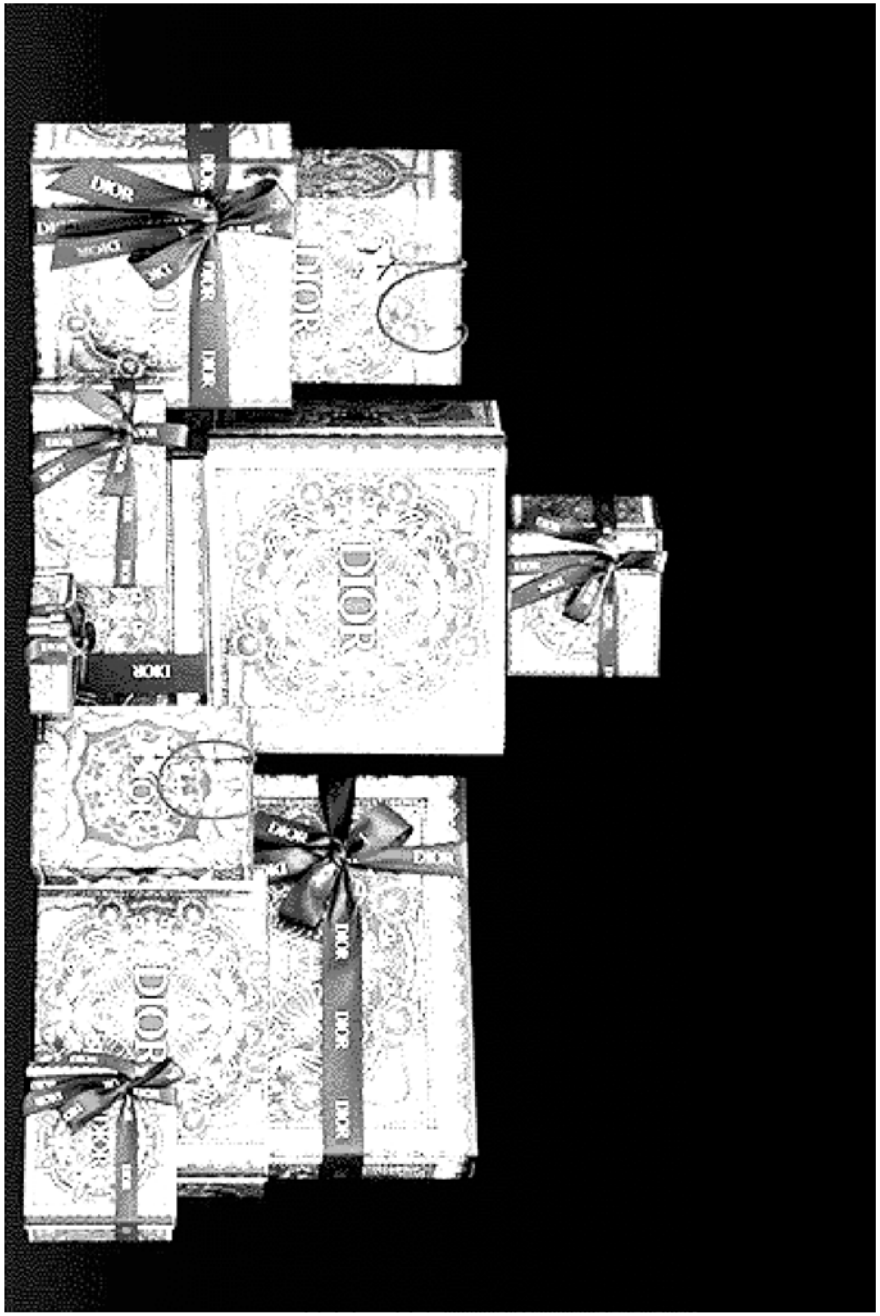
اصنع تجربة
ادفع حدود الإبداع من خلال اختيار التغليف الأصلي والدقيق، مما يوفر تجربة فريدة من نوعها للمستهلك.

Créer une expérience
Repoussez les limites de la créativité en optant pour des emballages originaux, soignés, offrant une expérience de déballage inédite au consommateur.



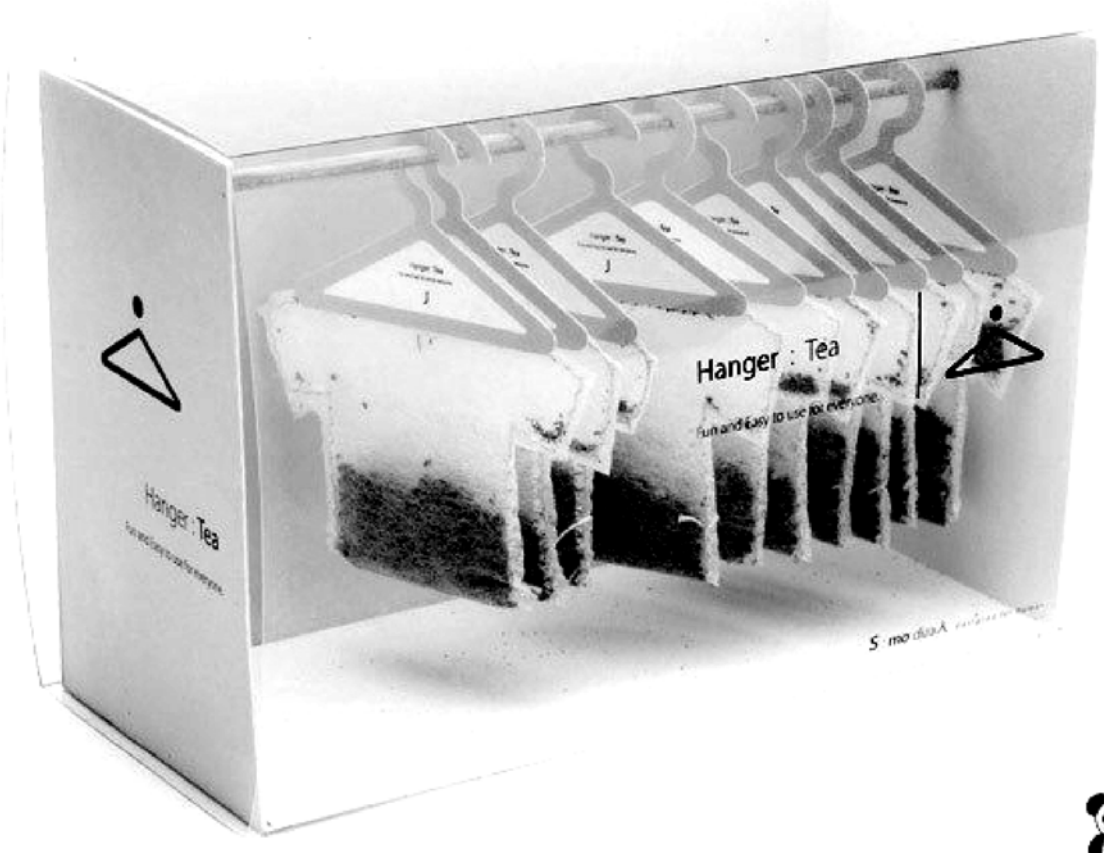
استخدم الطباعة المخصصة
تتيح الطباعة المخصصة للشركات إنشاء عبوات فريدة لا تُنسي. سيتم التعرف علي منتجاتك بشكل مثالى فى المتجر، ويمكن التعرف عليها بين الجميع.

Utiliser une impression personnalisée
L'impression personnalisée permet aux entreprises de créer un packaging unique et mémorable. Vos produits seront parfaitement identifiables en magasin, reconnaissables entre tous.



اللعب بالملمس والشكل
يتيح هذا النوع من التغليف مشاركة حواس المستهلك، مثل البصر، ولكن بشكل خاص اللمس. إنها طريقة لمفاجأتهم وجذب انتباههم والتميز عن المنافسة. استخدم مواد منقوشة أو منقوشة أو قصاصات أصلية.

Jouer sur la texture, la forme
Ce type d’emballage permet de solliciter les sens du consommateur, comme la vue, mais surtout le toucher. C’est un moyen de le surprendre, de capter son attention, et de vous démarquer de la concurrence. Utilisez des matériaux texturés, en relief, ou des découpes originales.



boredpanda.com

LE DESIGN PACKAGING EN TUNISIE

06

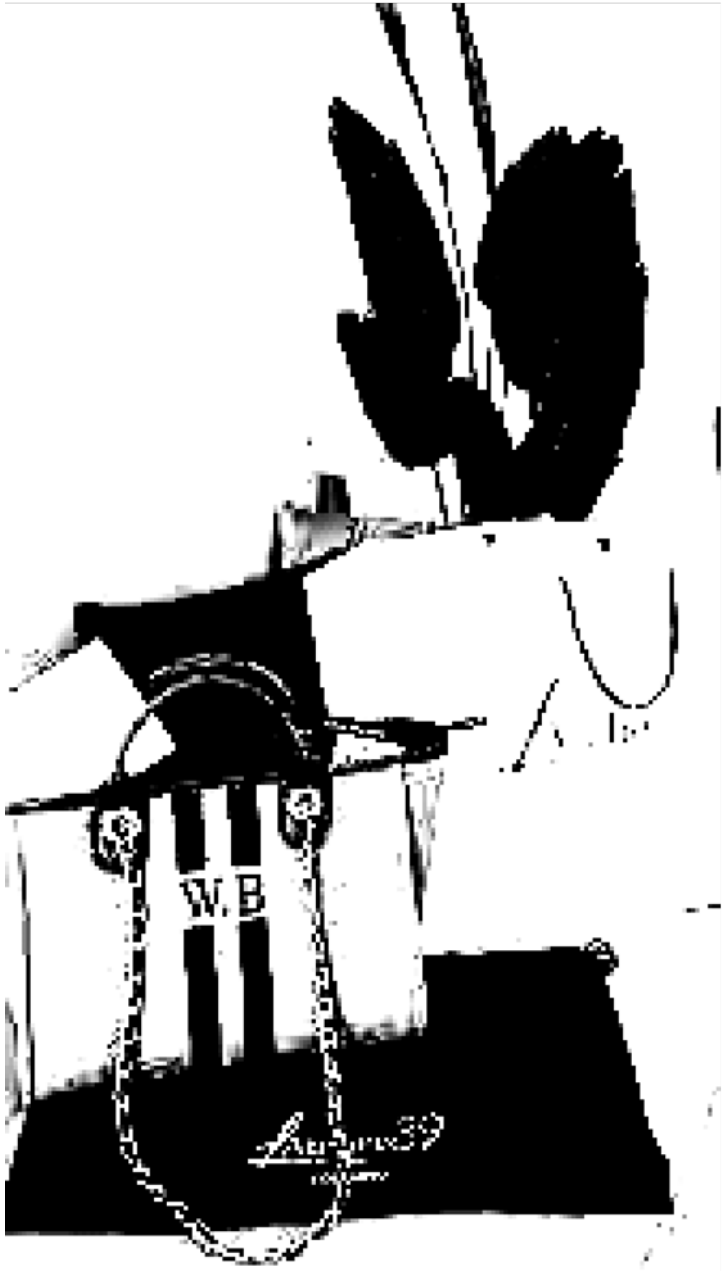
تصميم العبوات في تونس

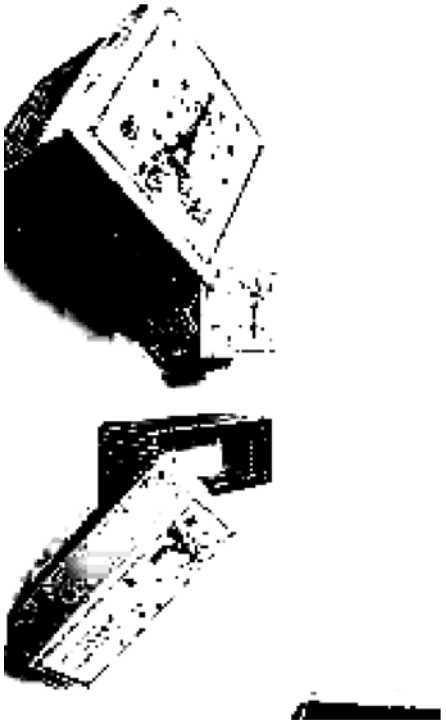
En Tunisie, l’emballage et l’imprimerie se retrouvent aujourd’hui dans une situation critique, à l’image d’une économie nationale à la dérive. Pourtant, le secteur ne manque ni de potentiel, ni de compétences et veut y croire. Seulement, selon les spécialistes, le développement du secteur passe par l’innovation. Largement tournée vers l’agroalimentaire, l’industrie de l’emballage opère également dans l’ensemble de l’industrie et notamment dans les secteurs de la pharmacie et des cosmétiques. Cette industrie tient une place essentielle dans la chaîne de fabrication qui relie le produit brut au consommateur final.

وفي تونس، تجد التعبئة والتغليف والطباعة نفسها اليوم في وضع حرج، مما يعكس الاقتصاد الوطني الذي يتجه علي غير هدي. ومع ذلك، فإن القطاع لا يفتقر إلي الإمكانات ولا المهارات ويريد أن يؤمن به. لكن بحسب مختصين، فإن تطوير القطاع يحتاج إلي الابتكار. تركز صناعة التعبئة والتغليف بشكل كبير علي صناعة المواد الغذائية، وتعمل أيضًا في جميع أنحاء الصناعة وخاصة في قطاعي الأدوية ومستحضرات التجميل. تلعب هذه الصناعة دورا أساسيا في سلسلة التصنيع التي تربط المنتج الخام بالمستهلك النهائي.

Baba Bahri
Romarin de Tunisie
Sauvage et Bio
18 g
Baba Bahri
Feuilles d'Olivier
Bio de Tunisie
18 g
Baba Bahri
Thym de Tunisie
Sauvage et Bio
18 g

CAFÉ
Brié à fraises


W.B



LE WEB DESIGN

LE WEB DESIGN EN TUNISIE

تصميم الويب في تونس

5 6

C’est quoi le web design ?

Le web design est la phase primordiale de votre projet web car la plus visible par vos utilisateurs. Bien plus qu’une simple création graphique, le web design inclut toutes les problématiques d’interface, architecture de l’information, d’organisation des pages, de navigation…

ما هو تصميم الويب؟

يعد تصميم الويب المرحلة الأساسية لمشروع الويب لأنه الأكثر وضوحًا للمستخدمين. أكثر من مجرد إنشاء رسوم بيانية بسيطة، يتضمن تصميم الويب جميع مشكلات الواجهة، وهندسة المعلومات، وتنظيم الصفحة، والتنقل، وما إلى ذلك

Le métier de webdesigner ne se limite pas seulement à la maîtrise de logiciels et d'outils informatiques, il implique également d'être créatif au quotidien. Une ou un webdesigner est responsable de la conception, de la mise en page et du codage des pages Web, et doit combiner des compétences techniques et artistiques pour produire des sites Web visuellement attrayants.

Les compétences du web designer

مهارات مصمم الويب

لا تقتصر وظيفة مصمم الويب على إتقان البرمجيات وأدوات تكنولوجيا المعلومات فحسب، بل تتضمن أيضًا الإبداع على أساس يومي. مصمم الويب مسؤول عن تصميم صفحات الويب وتخطيطها وترميزها، ويجب أن يجمع بين المهارات التقنية و المهارات الفنية لإنتاج مواقع ويب جذابة بصريًا. أمثلة للمهارات التي يجب أن يتمتع بها مصمم الويب

La créativité est une compétence essentielle dans le domaine du webdesign. Si vous souhaitez exercer ce métier, vous devez être capable de voir le monde sous un angle nouveau et de trouver des solutions innovantes aux problèmes. Vous devez également savoir sortir des sentiers battus et trouver des idées originales qui permettront de vous démarquer des autres. La créativité est la clé du succès dans ce domaine. Pour réussir, vous devez la cultiver et la laisser transparaître dans votre travail.

Être créatif

أن تكون مبدعًا

الإبداع هو مهارة أساسية في مجال تصميم الويب. إذا كنت ترغب في ممارسة هذا المجال، يجب أن تكون قادرًا على رؤية العالم من زاوية جديدة والعثور على حلول مبتكرة للمشاكل. يجب عليك أيضاً أن تكون قادرًا على الابتعاد عن المسارات المعهودة والعثور على أفكار أصلية تساعدك في التميز عن الآخرين. الإبداع هو مفتاح النجاح في هذا المجال. لتحقيق النجاح، يجب عليك زراعته والسماح له بالتجلي في عملك.

La ou le webdesigner doit comprendre les éléments de conception afin de créer des sites Web visuellement attrayants et efficaces. Les éléments de conception comprennent la ligne, la forme, la couleur, la texture et l'espace. Vous devez savoir comment utiliser ces éléments pour créer un site Web équilibré et harmonieux. En outre, vous devez posséder un bon sens de la typographie et maîtriser l'art de choisir et d'utiliser les polices de caractères. Un site Web bien conçu utilisera des polices faciles à lire qui complète le design général du site.

امتلاك حسية تجاه الرسوم البيانية

Avoir une sensibilité graphique

يجب على مصمم الويب أن يفهم عناصر التصميم لإنشاء مواقع ويب جذابة وفعّالة بصرياً. تشمل عناصر التصميم الخط، والشكل، واللون، والملمس، والمسافة. يجب أن تعرف كيفية استخدام هذه العناصر لإنشاء موقع ويب متوازن ومتناغم. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تكون لديك مفهوم جيد للطباعة وأن تتقن فن اختيار واستخدام الخطوط. سيستخدم موقع الويب المصمم بشكل جيد خطوطًا سهلة القراءة تكمل التصميم العام للموقع.

La rigueur et la précision sont de mise pour les personnes souhaitant exercer ce métier. Dans un monde où un seul pixel peut faire la différence entre un site Web réussi et un flop complet, il est essentiel de pouvoir créer des designs à la fois esthétiques et fonctionnels. Cela exige une compréhension approfondie des principes de conception et des dernières technologies Web. En outre, il est important de pouvoir communiquer clairement votre vision aux développeurs et aux autres parties prenantes. Ce n'est qu'en possédant toutes ces compétences que vous serez en mesure de créer des sites Web qui se démarquent véritablement sur le marché concurrentiel actuel.

أن تكون دقيقًا ومنهجيًا

Être rigoureux et précis

الدقة والتحقيق هي أمور ضرورية لأولئك الذين يرغبون في ممارسة هذا المهنة. في عالم حيث يمكن لبكسل واحد أن يحدث الفارق بين موقع ويب ناجح وفشل تام، من الضروري أن تكون قادرًا على إنشاء تصاميم جميلة وفعالة في الوقت نفسه. يتطلب ذلك فهمًا عميقًا لمبادئ التصميم وأحدث تقنيات الويب. بالإضافة إلى ذلك، من المهم أن تكون قادرًا على التواصل بوضوح لرؤيتك إلى المطورين والأطراف الأخرى ذات الصلة. إنها فقط من خلال امتلاك كل هذه المهارات يمكنك إنشاء مواقع ويب تتفوق حقًا في السوق التنافسية الحالية

Si vous souhaitez devenir webdesigner, il est essentiel d'avoir de bonnes connaissances en HTML. Le HTML, ou HyperText Markup Language, est le langage de balisage standard pour la création de pages et d'applications Web. Avec ce langage, vous pouvez créer des documents structurés en indiquant la sémantique structurelle du texte, comme les titres, les paragraphes, les listes, les liens, les citations et d'autres éléments.
En outre, le HTML permet de créer des formulaires interactifs qui peuvent être utilisés pour recueillir les données des utilisateurs. En apprenant le HTML, vous disposerez des compétences nécessaires pour créer des pages Web bien conçues et accessibles qui répondent aux besoins de vos utilisateurs.

امتلاك معرفة في لغة

Posséder des connaissances en HTML

HTML

أو لغة ترميز HTML، أمر أساسي. الـ HTML إذا كنت ترغب في أن تصبح مصمم ويب، فإن امتلاك معرفة جيدة في لغة النصوص الفائقة، هي لغة وسمية قياسية لإنشاء صفحات وتطبيقات الويب. من خلال هذه اللغة، يمكنك إنشاء وثائق مهيكلة عن طريق تحديد الدلالة البنيوية للنصوص، مثل العناوين، والفقرات، والقوائم، والروابط، والاقتباسات، وعناصر أخرى. إنشاء استمارات تفاعلية يمكن استخدامها لجمع بيانات المستخدمين. عند تعلم HTML بالإضافة إلى ذلك، يتيح لك الـ HTML ستكون لديك المهارات اللازمة لإنشاء صفحات ويب جيدة التصميم وسهلة الوصول تلبي احتياجات مستخدميك، الـ

Un Content Management System (système de gestion de contenu) a pour but de fournir un moyen facile de gérer le contenu d'un site Web. Un CMS peut donc être utilisé pour créer un simple blog ou un site d'entreprise complexe. Il offre une interface conviviale qui permet d'ajouter, de supprimer ou de modifier facilement du contenu sans avoir à coder en HTML. Il permet également de suivre les modifications apportées au site et de s'assurer que toutes les pages sont cohérentes entre elles. Enfin, il peut être utilisé pour créer des sauvegardes de données et pour surveiller le trafic d'un site. C'est pourquoi, avoir une bonne connaissance des CMS est indispensable si vous souhaitez travailler dans ce domaine.

معرفة استخدام أنظمة إدارة

Savoir utiliser les CMS

المحتوى

ظام إدارة المحتوى يهدف إلى توفير وسيلة سهلة لإدارة محتوى موقع الويب. يمكن استخدام نظام إدارة المحتوى لإنشاء مدونة بسيطة أو موقع شركي معقد. يوفر واجهة سهلة الاستخدام تسمح بإضافة وحذف وتعديل المحتوى بسهولة دون الحاجة إلى يسمح أيضًا بتتبع التغييرات التي تم إجراؤها على الموقع وضمان تناسق جميع الصفحات. وأخيرًا، يمكن HTML برمجة بلغة استخدامه لإنشاء نسخ احتياطية للبيانات ومراقبة حركة المرور على الموقع. لهذا السبب، فإن امتلاك معرفة جيدة بنظم إدارة المحتوى ضروري إذا كنت ترغب في العمل في هذا المجال.

UX est l'abréviation de User Experience (expérience utilisateur), un terme utilisé pour décrire ce que ressent une personne lorsqu'elle interagit avec un produit numérique tel qu'un site Web ou une application. Sur le marché concurrentiel d'aujourd'hui, les entreprises de toutes tailles doivent absolument disposer d'un site Web bien conçu. Un site Web sur lequel il est difficile de naviguer ou truffé d'erreurs perdra rapidement des visiteurs, alors qu'un site Web bien conçu peut aider les entreprises à renforcer leur crédibilité, à générer des possibilités et à réaliser des ventes. Pour ces raisons et bien d'autres encore, la connaissance des pratiques du Web et de l'UX est une compétence essentielle pour quiconque cherche à démarrer ou à faire progresser sa carrière dans la conception Web.

التعرف على ممارسات الويب وتجربة المستخدم

Être au courant des pratiques Web et UX

وهو مصطلح يُستخدم لوصف ما يشعر به الشخص عندما .(تجربة المستخدم) User Experience هي اختصار لـ « UX »
يتفاعل مع منتج رقمي مثل موقع ويب أو تطبيق. في السوق التنافسي الحالي، يجب على الشركات بجميع الأحجام أن تكون
لديها موقع ويب جيد. التصميم بشكل أساسي. يمكن أن يؤدي موقع ويب صعب الملاحة او مليء بالأخطاء إلى فقدان الزوار
بسرعة، بينما يمكن لموقع ويب جيد التصميم مساعدة الشركات في تعزيز مصداقيتها، وتوليد فرص، وتحقيق المبيعات. لهذه
الأسباب وغيرها الكثير، فإن معرفة ممارسات الويب وتجربة المستخدم تعتبر مهارة أساسية لأي شخص يسعى إلى بدء مساره
.المهني في مجال تصميم الويب أو تطويره

Savoir hiérarchiser les informations

Être en mesure de déterminer quelles sont les informations les plus importantes à inclure sur une page donnée est une compétence à ne pas négliger. Une fois les informations hiérarchisées, la ou le webdesigner doit être capable de présenter ces informations d'une manière facilement accessible, en s'assurant que les informations les plus pertinentes et les plus utiles soient placées au-dessus du pli, là où les utilisateurs sont le plus susceptibles de les voir.

القدرة على ترتيب المعلومات بشكل تسلسلي أو بنية تسلسلية

القدرة على تحديد أهم المعلومات التي يجب تضمينها في صفحة معينة هي مهارة لا يجب أهمالها. بمجرد ترتيب المعلومات بشكل تسلسلي، يجب على مصمم الويب أن يكون قادرًا على تقديم هذه المعلومات بطريقة سهلة الوصول، مع التأكيد على وضع المعلومات الأكثر صلة وأهمية في الجزء العلوي من الصفحة، حيث يكون من المرجح أن يراها المستخدمون أولاً."

The webside est une Agence De Communication Et Marketing Digital en Tunisie
Membre du groupe YetGroup. Elle a été fondée en 2009.

وكالات تصميم الويب في تونس

Les agences de web design en Tunisie

.ثي ويبسايد هي وكالة اتصال وتسويق رقمي في تونس، عضو في مجموعة يت غروب. تأسست في عام 2009

Située en Tunisie, L'agence de webdesign THE WEBSIDE met à votre disposition
Des Jeunes concepteur de sites web qui vous assurent une expérience optimale
qui s'aligne avec l'aisance des utilisateurs.

مصمم مواقع الويب في تونس"

Concepteur De Sites Web en Tunisie

في تصرفكم فريقًا من الشبان المصممين للمواقع الإلكترونية، THE WEBSIDE موقعة في تونس، تضع وكالة تصميم المواقع
.الذين يضمنون لكم تجربة مثلى تتناسب مع راحة المستخدمين

L’agence de web design ui ux en Tunisie THE WEBSIDE aborde Les volets UI/UX qui seront utilisés par excellence pour vous assurer une meilleure visite sur le site et un moment d’interaction agréable.

وكالات تصميم الويب في تونس

Agence de webdesign Ui Ux Tunisie

في تونس، ذا ويبسايد، الجوانب التي ستستخدم بمهارة لضمان زيارة أفضل على الموقع UI/UX تتناول وكالة تصميم الويب ولحظة تفاعل ممتعة

Ainsi, nous accentuons nos efforts sur une meilleure optimisation éditoriale à travers une arborescence adéquate, un contenu attrayant, une architecture interactionnelle et des pages bien organisées. Une ergonomie de vos site web qui suit les tendances du moment et satisfait l’internaute seront garantis.

تجربة مستخدم موقع الويب في تونس

Ergonomie de Site Web en Tunisie

لذلك، نؤكد على جهودنا في تحسين تحريري أفضل من خلال هيكل نظام مناسب، ومحتوى جاذب، وهندسة تفاعلية، وصفحات منظمة بشكل جيد. سيتم ضمان تصميم واجهة مستخدم لمواقع الويب الخاصة بك تتبع أحدث الاتجاهات وتلبي رغبات المستخدم.

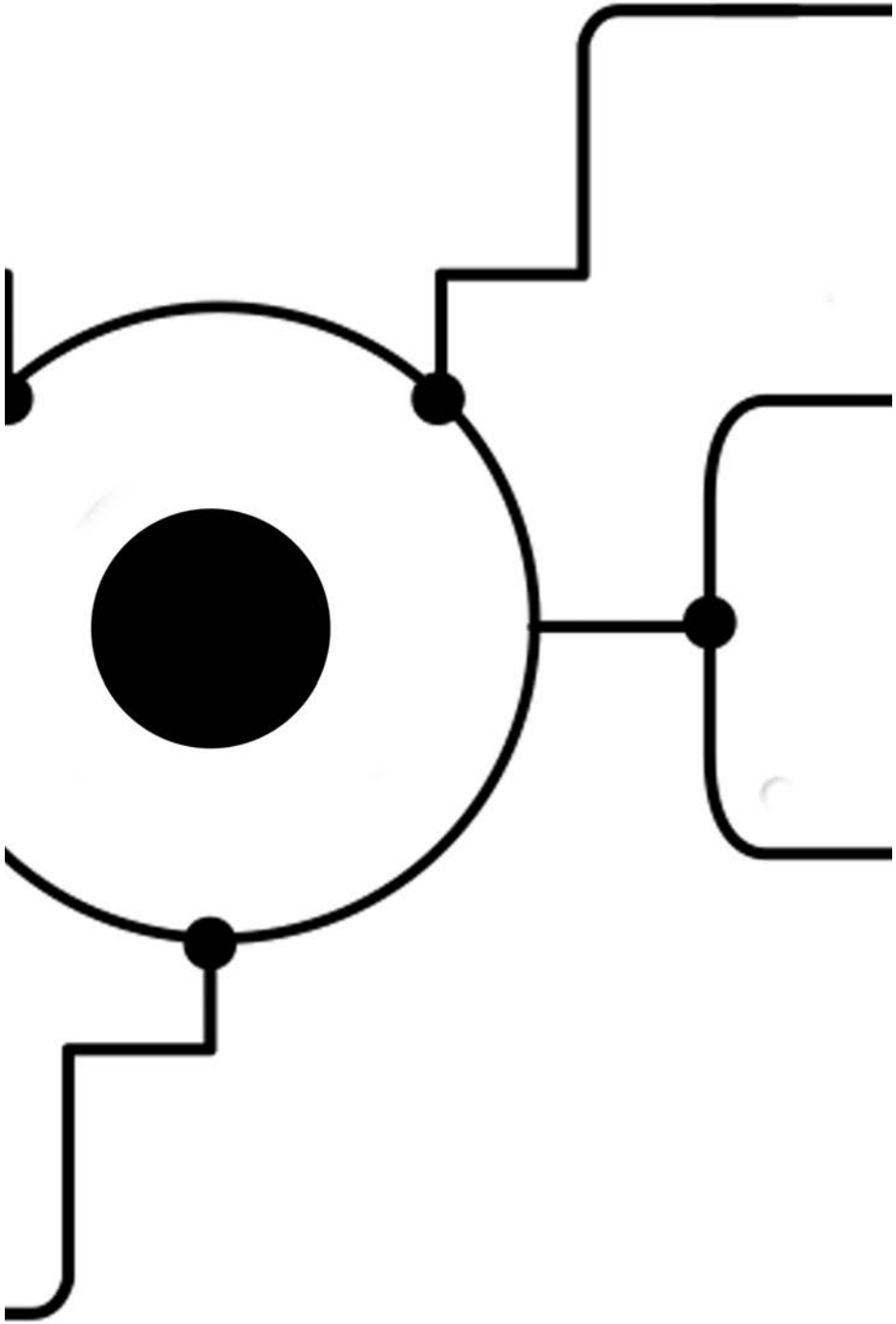
Il est aussi bien important et primordial de se disposer d’un design graphique plaisant aux yeux de l’internaute et une identité visuelle qui va étroitement avec celle de votre entreprise.

Création De La Charte Graphique Pour Votre Entreprise

الشعار الرسومي لشركتك

من المهم أيضًا وأساسيًا أن يكون لديك تصميم جرافيكي جذاب لعيون المتصفح وهوية بصرية تتناسب وثيقًا مع تلك الخاصة بشركتك.

Les différentes réalisations faites par l'agence THE WEBSIDE



[1] https://fr.indeed.com/conseils-carrieres/developpement-personnel/competences-webdesigner
[2] http://the-webside.com/portfolio-agence-de-communication-et-marketing-digital-tunisie/

.

La signalétique

-> -> -> -> -> . <- <- <- <- <-

->>>>>.<<<<<-

en Tunisie

<-.->

I

Les rôles
de la signalétique
أدوار اللافتات

-> . <-

.

.

Les supports de signalisation pour la signalétique sont divers et variés. Elle peut donc être apposée au sol, sur un mur ou encore plus généralement sur un panneau. Son rôle sera alors de guider et d'informer les usagers dans un espace public ou privé (parking, collectivité, entreprise, hôtel, musées, réseaux routiers...) et de faciliter l'orientation et les déplacements de ces derniers.

يتم لصقها على الأرض أو على الحائط أو حتى بشكل عام على لوحة.
وسيكون دورها بعد ذلك هو توجيه المستخدمين وإعلامهم في الأماكن العامة أو الخاصة. (مواقف السيارات، المجتمع، الأعمال، الفنادق، المتاحف، شبكات الطرق، إلخ.) وتسهيل توجيههم وحركتهم.

Les matériaux & les techniques utilisées

المواد والتقنيات المستخدمة

->> ... ->>

.

.

->>> ->>> ->>> >.< <<<- <<<- <<<-

->>>>>...->>>.....<<<-...<<<<<-

->>>>>...<<<<<-

..>>...<<..

->

.

المواد المستخدمة بشكل عام هي من بين أمور أخرى، زجاج شبكي، بلاستيك ، نحاس مصقول، ألومنيوم، ديبوند، خشب، ألوكوبون، بليكسي ستانلس ستيل، فلشرومات وزجاج. تقنيات الطباعة:: طباعة الشاشة والطباعة الرقمية والحروف المعبأة والنقش والليزر.

Les matériaux utilisés généralement sont entre autre, le plexiglass, le plastique PVC, le laiton poli, l'aluminium, le dibond, le Bois, l'alucobon, le plexi, l'inox, le valchtomat et le verre. Les techniques d'impression sont la sérigraphie, l'impression numérique, le lettrage boitié, la gravure et le laser.

…< <<<- <<<- <- < - <-.-.-> - > -> ->>> ->>> >…

…..-…..-…..-–…..->>><<<-…..-…..-…..-…..-

< <<-…….<>……..->> >

< <> >< <> >

->

.

3

La créativité

الإبداع

-><-

.

يمكن أن تكون القدرة، القوة التي يجب على الفرد أن يخلقها، أي أن يتخيّل شيئًا جديدًا ويحققه؛ ويمكن أن تكون أيضًا القدرة على اكتشاف حل أصلي جديد لمشكلة معينة.

Elle peut être la capacité, le pouvoir qu'a un individu de créer, c'est-à-dire d'imaginer et de réaliser quelque chose de nouveau ; elle peut être aussi la capacité de découvrir une solution nouvelle, originale, à un problème donné.

…< <<<- <<<- <- < - <-.-.-> - > -> ->>> ->>> >…

<<<<<<<<<<<<<<<<->>>>>>>>>>>>>>>>>

-<-<-<-<-<-<>->->->->->-

<><><><><>

->

.

4

L'innovation
dans la signalétique
الابتكار في اللافتات

-><-

.

.

L’innovation peut permettre à l’entreprise de se démarquer sur son marché. Elle peut également vous permettre d’améliorer votre productivité, réduire vos coûts ou encore établir de nouveaux partenariats. Mais l’innovation est aussi un état d’esprit, une volonté d’amélioration continue.

الابتكار يمكن أن يسمح للشركة بالتميز في سوقها. ويمكن أن يسمح لك أيضًا بتحسين الإنتاجية أو تقليل التكاليف أو حتى إنشاء شراكات جديدة. لكن الابتكار هو أيضًا حالة ذهنية، ورغبة في التحسين المستمر. لكي تكون مبتكرًا، عليك أن تكون مبدعًا، ولديك دائمًا أفكار جديدة، وتقوم بالبحث، وتعرف كيف تسأل نفسك، وتتكيف وتكون جريئًا. خلاصة القول هي أن الابتكار يجب أن يزيد من قيمة الشركة.

5

Signalétique écologique

اللافتات البيئية

->-><-<-

.

……-…..-> -…..-> -…..-> <-…..- <-…..<-…..

<-……

->><>-><>-><><>-> . <- <><><-<><-<><-

->><><>-> . <- <><><-

…-->><><--…

> <

…..

.

En signalétique, il est courant de travailler avec de la bâche, du PVC ou de l'aluminium composite. Bien que leur efficacité ne soit plus à démontrer, ces matériaux ont un seul hic :: ils sont difficilement recyclables. Mais pas de panique ! Il existe des alternatives ! Soucieux de limiter notre impact sur l'environnement, nous vous proposons des alternatives vertes avec l'utilisation de matériaux éco-friendly pour une signalétique écologique.

في اللافتات، من الشائع العمل أو PVC باستخدام القماش المشمع أو الألومنيوم المركب. وعلى الرغم من أن فعاليتها لم تعد موضع شك، إلا أن هذه المواد تعاني من مشكلة واحدة فقط:: وهي صعوبة إعادة تدويرها. ولكن لا داعي للذعر! هناك بدائل! نظرًا لقلقنا بشأن الحد من تأثيرنا على البيئة، فإننا نقدم بدائل خضراء باستخدام مواد صديقة للبيئة للافتات البيئية. من بينها:: المنسوجات، والكرتون، والخشب، واللوحات القماشية والمواد اللاصقة الخالية من مادة PVC المُعاد تدويرها...

-<><><><><><><<---><> . <><---><><><><><><>-

---<<<---<<<---><><---><><---><><---><><---

->- ->- ->- ->- -<- -<- -<- -<- -<-

<<<<->.<->>>

....<>....

.

Innovation et créativité tunisienne

الابتكار والإبداع التونسي

La politique publique tunisienne à l'ère de la transformation digitale

Éya Bouaziz

السياسة العامة التونسية في عصر التحول الرقمي

Dans un contexte où la transformation digitale prédomine et où les progrès technologiques sont en pleine expansion, l'innovation et la créativité se révèlent cruciales pour s'adapter aux dernières avancées et suivre les tendances du marché national et international.
Dans ce contexte en constante évolution, la Tunisie a choisi d'embrasser la voie de l'innovation technologique et industrielle, suivant ainsi l'exemple de nombreux autres pays. L'objectif est de s'inscrire dans le courant du progrès et d'améliorer sa position sur la scène internationale.
Dans cette perspective, la Tunisie a établi des partenariats au sein d'un réseau mondial axé sur la production innovante et compétitive. Parallèlement, elle a mis en place des politiques visant à favoriser la création d'un environnement propice à l'émergence de l'innovation au cours des dernières années.

في سياق يسود فيه التحول الرقمي ويتوسع التقدم التكنولوجي، يعد الابتكار والإبداع أمرًا بالغ الأهمية للتكيف مع أحدث التطورات ومتابعة اتجاهات السوق الوطنية والدولية في هذا السياق المتغير، اختارت تونس تبني الابتكار التكنولوجي والصناعي، على غرار العديد من البلدان الأخرى. والهدف من ذلك هو مواكبة التقدم وتحسين مكانتها على الساحة الدولية. ومن هذا المنظور، أقامت تونس شراكات داخل شبكة عالمية تركز على الإنتاج المبتكر والتنافسي. وفي الوقت نفسه، نفذت سياسات لتعزيز بيئة ملائمة لظهور الابتكار في السنوات الأخيرة

En collaborant étroitement avec le milieu de la recherche et de l'industrie, le gouvernement tunisien favorise activement l'innovation. Il encourage les esprits novateurs à concrétiser leurs idées à travers le développement de projets entrepreneuriaux novateurs, à partager et protéger leurs concepts créatifs, voire à commercialiser et échanger leurs produits ou services.
Indéniablement, ce soutien repose sur un cadre législatif propice à ces initiatives, ainsi que sur des politiques de subvention, de financement et d'accompagnement qui englobent divers secteurs, mettant particulièrement l'accent sur l'innovation technologique.

من خلال العمل عن كثب مع مجتمع البحث والصناعة، تعمل الحكومة التونسية بنشاط على تعزيز الابتكار. وهي تشجع العقول المبتكرة على تحويل أفكارها إلى واقع من خلال تطوير مشاريع مبتكرة لتنظيم المشاريع، وتبادل مفاهيمها الإبداعية وحمايتها، وحتى تسويق منتجاتها أو خدماتها وتبادلها. ومما لا شك فيه أن هذا الدعم يستند إلى إطار تشريعي يفضي إلى هذه المبادرات، وكذلك إلى سياسات الدعم والتمويل والدعم التي تغطي مختلف القطاعات، مع التركيز بوجه خاص على الابتكار التكنولوجي

Grâce à sa dynamique technologique, son infrastructure Tech avancée en accord avec une « économie digitale », et son plan stratégique ambitieux pour le développement numérique des entreprises, la Tunisie s'efforce constamment de consolider son statut en tant que terre d'innovation. Avec des acteurs du secteur digital et des jeunes talents reconnus pour leur qualité, créativité et expertise, le pays positionne les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) comme un levier essentiel pour stimuler son progrès socio-économique chaque année.
Dans cette perspective, la Tunisie a consacré une attention particulière au domaine de la connaissance et de la technologie, parvenant ainsi à se hisser au sommet du classement parmi les pays arabes. Grâce à des initiatives déterminées, elle a réussi à atteindre la place de 50e mondial en 2023, selon le Global Innovation Index de la même année .

بفضل ديناميكياتها التكنولوجية، وبنيتها التحتية التقنية المتقدمة وفقًا لـ «الاقتصاد الرقمي»، وخطتها الاستراتيجية الطموحة للتطوير الرقمي للشركات، تسعى تونس باستمرار إلى تعزيز مكانتها كأرض للابتكار. مع وجود لاعبين في القطاع الرقمي ومواهب شابة معترف بها لجودتها وإبداعها وخبرتها، تضع الدولة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كرافعة أساسية لتحفيز تقدمها .الاجتماعي والاقتصادي كل عام
ومن هذا المنظور، أولت تونس اهتماما خاصا لمجال المعرفة والتكنولوجيا، وبذلك تمكنت من الصعود إلى قمة الترتيب بين البلدان العربية. بفضل المبادرات الحازمة، تمكنت من الوصول إلى المركز الخمسين في العالم في عام 2023، وفقًا لمؤشر الابتكار العالمي في نفس العام.

L'engagement actif de la Tunisie lors de grands événements et salons technologiques internationaux, impliquant divers acteurs de l'écosystème local, se distingue remarquablement dans le panorama des innovations technologiques du pays. Au cours des deux dernières années, la pandémie de Covid-19 a agi comme un catalyseur stimulant l'innovation, offrant ainsi à notre pays l'occasion de participer à de nombreuses manifestations technologiques. Ces événements ont permis aux innovateurs locaux de présenter une variété de projets créatifs et d'établir des connexions fructueuses avec leurs pairs à l'échelle mondiale. Cette dynamique contribue significativement à promouvoir la diplomatie économique en favorisant la collaboration internationale.

تبرز مشاركة تونس النشطة في الأحداث والمعارض التكنولوجية الدولية الكبرى، والتي تضم العديد من اللاعبين في النظام البيئي المحلي، في بانوراما الابتكارات التكنولوجية للبلاد. على مدار العامين الماضيين، كان وباء كوفيد 19 بمثابة حافز للابتكار، مما أتاح لبلدنا الفرصة للمشاركة في العديد من الأحداث التكنولوجية. سمحت هذه الأحداث للمبتكرين المحليين بعرض مجموعة متنوعة من المشاريع الإبداعية وإقامة روابط مثمرة مع أقرانهم على مستوى العالم. وتسهم هذه الدينامية بدور كبير في تعزيز الدبلوماسية الاقتصادية عن طريق تعزيز التعاون الدولي

Cette mise en réseau mondiale s'est révélée cruciale pour stimuler l'innovation locale, un effet amplifié par la pertinence et la valeur des salons auxquels la Tunisie a activement participé, parmi lesquels figurent des événements de renom tels que Viva Technology, Web Summit, Gitex Africa, CES Las Vegas, Mobile World Congress et Tech for Retail. Les solutions technologiques tunisiennes présentées lors de ces manifestations ont couvert divers domaines, notamment l'agriculture intelligente, l'énergie renouvelable, l'intelligence artificielle, la cybersécurité, la santé numérique, entre autres.
Cette diversification bénéfique, qui a marqué les avancées technologiques au niveau local, se manifeste clairement dans les initiatives suivantes :

أثبتت هذه الشبكات العالمية أنها حاسمة لتحفيز الابتكار المحلي، وهو تأثير تضخمت من خلال أهمية وقيمة المعارض التي شاركت فيها تونس بنشاط، بما في ذلك الأحداث الشهيرة مثل Viva Technology, Web Summit, Gitex Africa, CES Las Vegas, Mobile World Congress et Tech for Retail.
غطت الحلول التكنولوجية التونسية المقدمة في هذه الأحداث مجالات مختلفة، بما في ذلك الزراعة الذكية والطاقة المتجددة والذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني والصحة الرقمية، من بين أمور أخرى.
ويتجلى هذا التنويع المفيد الذي اتسم به التقدم التكنولوجي على الصعيد المحلي في المبادرات التالية

DATAFLOWS : une solution de la startup Analytix YS qui permet aux agents de vente la détection des opportunités commerciales et des intentions d'achat à travers la mise en disposition d'une base de données à l'échelle internationale.

هي حل من شركة ناشئة تسمح لوكلاء المبيعات باكتشاف.
فرص العمل ونوايا الشراء من خلال توفير قاعدة بيانات
دولية

D'autres projets novateurs et créatifs ont également été conçus en collaboration avec d'autres pays, comme en atteste l'exemple suivant :

كما وضعت مشاريع ابتكارية أخرى بالتعاون مع بلدان::
مختلفة ، مثل

KUMULUS est une startup franco-tunisienne ayant développé une machine innovante capable de générer de l'eau potable de manière autonome et intelligente en transformant l'air.

هي شركة فرنسية تونسية ناشئة طورت آلة مبتكرة قادرة على توليد مياه الشرب بشكل مستقل وذكي من خلال تحويل الهواء

Aymax est un groupe opérant en Tunisie, en France, en Belgique et en Égypte, se spécialisant dans la prestation de conseil axé sur la technologie numérique. Il facilite l'intégration des solutions SAP et le éveloppement sur mesure d'applications digitales pour offrir des solutions personnalisées à sa clientèle diversifiée.

هي مجموعة تعمل في تونس وفرنسا وبلجيكا ومصر، وتتخصص في الاستشارات القائمة على التكنولوجيا الرقمية كما تسمح بدمج عدة حلول لمعالجة البيانات وتطوير التطبيقات الرقمية لتقديم حلول مخصصة لعملائها المتنوعين

Ces coopérations transfrontalières fructueuses et la participation active de la Tunisie aux salons internationaux, mettant en avant ses projets novateurs ne constituent qu'une facette révélatrice de son potentiel en matière d'innovation et de créativité. En effet, l'organisation et l'accueil des grands événements technologiques de renom, tels que le Tunisa Digital Summit, l'Euromed Fintecch Summit et le SIB Télécom, témoignent encore davantage de l'engagement profond et de la position affirmée de ce pays dans la dynamique constante des innovations technologiques.

هذا التعاون المثمر عبر الحدود ومشاركة تونس النشطة في المعارض الدولية، التي تسلط الضوء على مشاريعها المبتكرة، ليست سوى جانب واحد يكشف عن إمكاناتها من حيث الابتكار والإبداع. في الواقع، تنظيم واستضافة الأحداث التكنولوجية الكبرى المشهورة، مثل « Tunisa Digital Summit »، « Euromed Fintecch Summit » et le « SIB T»l»com » دليل آخر على التزام هذا البلد العميق وموقفه الحازم في الديناميكية المستمرة للابتكار التكنولوجي وتعكس «براءات الاختراع» في هذا القطاع الإبداع المحلي. وهي لا تستخدم كمؤشرات لقياس الابتكار التكنولوجي فحسب، بل أيضا كوسيلة للترويج له. على مدى السنوات الست الماضية، منحت تونس حوالي 780 براءة اختراع، مما يشير إلى إحراز تقدم كبير في مجال الاختراعات التكنولوجية. أثبتت عملية منح براءات الاختراع هذه أنها فرصة مفتوحة للمخترعين والشركات والشركات الناشئة التونسية المبتكرة، مما أتاح لهم الحصول على اعتراف متزايد من خلال تصنيف إنجازاتهم

Les « brevets d'invention » dans ce secteur témoignent la créativité locale. Ils servent non seulement d'indicateurs mesurant l'innovation technologique, mais également de moyens pour la promouvoir. Au cours des six dernières années, la Tunisie a délivré environ 780 brevets, signalant ainsi des progrès significatifs dans le domaine des inventions technologiques. Ce processus de brevetage s'est avéré être une opportunité ouverte pour les inventeurs, les entreprises et les start-ups tunisiennes innovantes, leur permettant de gagner une reconnaissance accrue grâce à la labellisation de leurs réalisations. Dans ce cadre, le « Startup Act » se présente comme un label distinctif attribué aux startups tunisiennes qui répondent à des critères essentiels, mettant particulièrement l'accent sur l'innovation.

وتعكس «براءات الاختراع» في هذا القطاع الإبداع المحلي. وهي لا تستخدم كمؤشرات لقياس الابتكار التكنولوجي فحسب، بل أيضا كوسيلة للترويج له. على مدى السنوات الست الماضية، منحت تونس حوالي 780 براءة اختراع، مما يشير إلى إحراز تقدم كبير في مجال الاختراعات التكنولوجية. أثبتت عملية منح براءات الاختراع هذه أنها فرصة مفتوحة للمخترعين والشركات الناشئة التونسية المبتكرة، مما أتاح لهم الحصول على اعتراف متزايد من خلال تصنيف إنجازاتهم ي هذا السياق، يقدم «قانون بدء التشغيل» نفسه على أنه علامة مميزة تمنح للشركات الناشئة التونسية التي تستوفي المعايير الأساسية، مع التركيز بشكل خاص على الابتكار

Ce label a été accordé à un nombre significatif de startups tunisiennes axées sur la technologie, contribuant ainsi à l'atteinte d'un total de 100 projets innovants labellisés dans ce domaine. Les startups bénéficiaires du « Startup Act » profitent de divers avantages sociaux, fiscaux et commerciaux. Ces incitations visent à stimuler l'innovation et l'excellence dans des secteurs clés des nouvelles technologies tels que l'IOT, le big data, l'IA, la blockchain, entre autres. Parmi les startups ayant obtenu ce label, on compte des acteurs tels qu'IRIS Technology dans le secteur de l'Agritech, Tagamuta Valley spécialisée en Healthtech, et SMARTY opérant dans le domaine de l'Edtech.Cette reconnaissance vise à soutenir ces entreprises innovantes, favorisant ainsi leur croissance et leur contribution au développement technologique en Tunisie.

تم منح هذه العلامة لعدد كبير من الشركات الناشئة التونسية التي تركز على التكنولوجيا، مما يساهم في تحقيق أكثر من 100 مشروع مبتكر تم تصنيفها في هذا المجال. تتمتع الشركات الناشئة المستفيدة من «قانون بدء التشغيل» بمزايا اجتماعية وضريبية وتجارية مختلفة. تهدف هذه الحوافز إلى تحفيز الابتكار والتميز في القطاعات الرئيسية للتقنيات الجديدة مثل إنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، وسلسلة الكتل، من بين الشركات الناشئة التي حصلت على هذه العلامة لاعبين نجد IRIS Technology و Tagamuta Valley , SMARTY. يهدف هذا الاعتراف إلى دعم هذه الشركات المبتكرة، وبالتالي تعزيز نموها ومساهمتها في التطور التكنولوجي في تونس

IRIS Technologies se distingue en tant que startup innovante se consacrant au développement de solutions techno-logiques dédiées aux apiculteurs. Ces solutions visent à surveiller de manière proactive les ruches, offrant ainsi aux apiculteurs la possibilité d'améliorer considérablement l'efficacité et la rentabilité de leurs activités.

تبرز كشركة ناشئة مبتكرة مكرسة لتطوير الحلول التكنولوجية المخصصة لمربي النحل. تهدف هذه الحلول إلى مراقبة خلايا النحل بشكل استباقي، مما يوفر لمربي النحل الفرصة لتحسين كفاءة وربحية أنشطتهم بشكل كبير

« SMARTY » se positionne comme une application ludo-éducative novatrice spécialement conçue pour les enfants. Elle intègre la technologie de réalité augmentée pour enrichir et optimiser le processus d'acquisition des connaissances. Grâce à cette approche immersive, SMARTY offre une expérience éducative interactive qui engage les enfants de manière ludique tout en favorisant une meilleure assimilation des apprentissages.

هي تطبيق تعليمي مبتكر مصمم خصيصًا للأطفال. وهو يدمج تكنولوجيا الواقع المعزز لإثراء عملية اكتساب المعرفة وتحسينها. بفضل هذا النهج الغامر، تقدم تجربة تعليمية تفاعلية تشرك الأطفال بطريقة مرحة مع تعزيز استيعاب أفضل للتعلم

Tagamuta Valley propose une solution novatrice permettant la réalisation de diagnostics médicaux via une application mobile, offrant une assistance médicale alimentée par l'intelligence artificielle.

تقدم هذه الشركة الناشئة حلا" مبتكر"ا للتشخيص الطبي عبر تطبيق الهاتف المحمول، ويقدم مساعدة طبية مدعومة بالذكاء الاصطناعي

Peak Technologies se positionne en tant que startup spécialisée dans la génération de solutions dédiées au contrôle des opérations transactionnelles et à la gestion.

هي شركة ناشئة متخصصة في توليد الحلول المخصصة للتحكم في عمليات المعاملات وإدارتها

À la lumière des exemples précédemment évoqués, il est clairement démontré que la Tunisie a investi dans des solutions et des projets technologiques qui apportent une valeur significative, capable d'améliorer notre quotidien et la qualité de vie. La politique publique mise en place dans ce pays a largement contribué à favoriser les transformations digitales, tant dans le secteur privé que dans le secteur public. La digitalisation de ces domaines, en particulier celui du secteur public, se renforce davantage grâce au soutien apporté à la gouvernance électronique, impliquant une interaction entre divers acteurs issus de milieux variés. À cet égard, de nouveaux horizons s'ouvrent, suscitant des interrogations cruciales autour de la question suivante : *Quelles stratégies suit la Tunisie pour le développement de l'e-gov ?*

وفي ضوء الأمثلة المذكورة أعلاه، يتضح جيدا أن تونس استثمرت في الحلول والمشاريع التكنولوجية التي تحقق قيمة كبيرة وقادرة على تحسين حياتنا اليومية ونوعية حياتنا. وقد ساهمت السياسة العامة المنفذة في هذا البلد إلى حد كبير في تعزيز التحولات الرقمية، في كل من القطاعين الخاص والعام. ويزداد تعزيز رقمنة هذه المجالات، ولا سيما القطاع العام، بفضل دعم الحوكمة الإلكترونية، بما في ذلك التفاعل بين مختلف الجهات الفاعلة من عدة الخلفيات. وفي هذا الصدد، تتفتح آفاق جديدة تثير أسئلة حاسمة حول السؤال التالي *ما هي الاستراتيجيات التي تتبعها تونس لتطوير الحكومة الإلكترونية؟*

Bibliographie

OMPI (2023), Résumé Indice mondial de l'innovation 2023. Genève:: *Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle*. Disponible à l'adresse suivante:: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/fr/wipo-pub-2000-2023-exec-fr-global-innovation-index-2023.pdf

Akli, A. G. A. B.(2022). Application des indicateurs de la R&D et d'innovation technologique. Une étude comparative entre l'Algérie et les pays de la région MENA. *Revue recherche économique contemporaine*, 50, 769-786.

Tunisie. L'Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation. ECOSYSTEME DE L'ENTREPRENEURIAT EN TUNISIE. *Le courrier de l'industrie*, n° 141, Avril 2022.

L'Institut Tunisien de la Compétitivité et des Études Quantitatives. (2021). Tunisie: L'e-Gov à L'ère du Digital.optique administration citoyen. *Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Appui à l'investissement*. http://www.itceq.tn/files/innovation-Tic/2021/le-gov-a-l-ere-du-digital.pdf

https://vivatechnology.com/

http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/innovation.asp

https://startup.gov.tn/fr/database

https://intranet.innorpi.tn/wopublish-search/public/patents

https://app.vivatechnology.com/partner f9e600c7-75ee-ed11-907a-000d3a474dec/analytix

https://www.kumuluswater.com/

https://aymax.fr/

https://www.innorpi.tn/fr/la-protection-par-brevet-dinvention

https://startup.gov.tn/en/startup_act/discover.

Texte écrit par Éya Bouaziz
Composé en Caviar Dreams et Bein Normal
Mise en page avec Paged.js par Maïssane Escur
Imprimé à l'Instutit Supérieur des Arts et Métiers de Sfax
en Tunisie, dans le cadre du projet EPE.

Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.