# Architecture Research Engagement Post-carbon





# AREP Group

AREP Group is a multidisciplinary practice which brings together the specialities and areas of expertise essential to provide practical solutions, through its EMC2B approach, to the ecological emergency. Present both in France and abroad, more than 1,000 people of 40 different nationalities, AREP contributes to research, public dialogue and shifting practices through its publications.

# Manifesto



P. 02

It's time to change direction and work together to create what is really essential.

**We are** a group of enthusiastic, committed designers who take pride in acting for the common good.

**We work** primarily on spaces where different kinds of publics interact and at all scales.

**We consider** places and ecosystems holistically, with respect to users, their surroundings, their mobility and the planet.

We engage in dialogue with all stakeholders throughout the project to design a creative, ecological, sustainable, technical and economic solution that meets the right need.

We pay close attention to the sustainability and longevity of our solutions.

**We advocate** for the need to raise greater awareness of the major challenges posed by the ecological emergency and to propose environmentally virtuous practices leading to a happy frugality.

# Our expertise

Our 35 strong multidisciplinary team draws on the global expertise of AREP Group and is organised into three studios – interior architecture, product design, graphic design & signage – and an innovation and service design lab. This unique blend of skills enables us to provide cross-disciplinary expertise and comprehensive design services to our clients, both public and private.

# Innovation and service design lab

We develop an innovation and service design approach within the Lab.

We design user scenarios and experiences that are simple, user-friendly, inclusive and respectful of the environment. We propose service and mobility policies for the world of tomorrow. To this end, we explore and decode behaviour patterns and beliefs to identify the obstacles and opportunities. We use collaborative and iterative design methods to consolidate our proposals and make them really work.

We are convinced that solutions have the greatest impact when they are designed to help people move forward together, are desirable and can be rapidly embraced by everyone.

#### Areas of expertise

- Service design
- Organisation, user knowledge co-production, facilitation of workshops
- Co-design methods
- Experimentation guidance
- User research using qualitative and quantitative surveys
- Inspirational intelligence
- Design of user journeys and experiences
- · Immersion and user observation programme

# Product design studio

We design objects, microarchitecture elements and devices relating to mobility and a wide range of everyday uses.

Tailored to the users' needs, our products facilitate their journeys and resonate positively with their environment.

We turn ideas, concepts and goals into creations using an eco-centric approach that incorporates the product's lifecycle over the long term while focusing on limiting our impact.

We work on one-off objects as well as mass-produced items. We work with durable materials and shapes and pay close attention to detail.

#### Areas of expertise

- · Industrial design
- Street furniture
- Furniture for buildings open to the public and working spaces (waiting areas, interior fittings)
- Microarchitecture
- Light fittings
- Train and public transport design
- Ergonomics / accessibility
- Chartes de design et de matériaux

# Graphic design & signage studio

Our approach to graphic design is closely tied up to the spaces people use on a daily basis.

We punctuate routes, indicate landmarks and highlight functions using a variety of signs (pictograms, texts, colours, and visual elements). Our aim is to create a universal language, adapted to the increasingly diverse profiles of residents and users. We design graphic ambiences to support the user experience, create a reassuring environment and make spaces more attractive.

We unfold an underlying theme throughout spaces via signage, we help people get around easily and help convey a sense of place. We design signage guidelines and roll them out using our extensive knowledge of complex sites.

#### Areas of expertise

- Creation of signage guidelines
- Rollout of signage projects
- Mapping
- Creation of graphic identities
- Creation of pictograms
- Information ergonomics
- Dynamic information, UX, UI
- Wayfinding and signs

## Interior architecture studio

Drawing on our expertise in interior architecture, space design and station planning, we design collective spaces for people to use and share.

We question social transformations, uses, postures and materials in order to design living spaces that are inclusive, ephemeral or permanent, and environmentally and socially responsible.

We implement projects on a wide variety of scales from the city to the workplace, responding to a wide array of uses.

#### Areas of expertise

- Railway stations and transport facilities
- Planning and design guidelines
- Retail: kiosks, boutiques
- Work spaces
- Reception, waiting and rest areas
- Food and beverage areas
- Venues
- · Scenography

# Our work method

We work together throughout the project. We help our customers to frame the goals of their projects and to implement them using a participatory and iterative methodology. We make sure that all the stakeholders.

methodology. We make sure that all the stakeholders are involved in the project from the outset, especially through our co-construction workshops. We engage in dialogue and draw on a network of experts and partners who complement each other to provide the most relevant, tangible and reliable solutions.

We understand needs and behaviour patterns. We analyse the context of each one of our projects and clear up on changes in behaviour, social practices and uses in the light of the ecological transition. We take into account current and future needs as well as the physical and cognitive capabilities of each individual.

We reconcile constraints with an ambitious vision. To turn a good idea into an effective and relevant solution, it is necessary to put it into practice within a complex systemic context: ecological, technical economic and social. Our cross-disciplinary expertise enables us to reconcile these constraints to make our projects work.

We create experiences and clever solutions. Each project is designed with our customers and tailored to their needs by bringing together the different viewpoints within our team: sociologists, designers, interior architects, graphic designers, signage specialists. We start from the particular concerns and identity of each client, while remaining true to our commitment to the environment.

# Overview

The projects presented here embody our core beliefs. The AREP Group designers, driven by their creativity and technical expertise, devise projects of different types and scales within a variety of contexts. Each one of them reflects our commitment to developing solutions that respond as closely as possible to the context and expectations, to identifying the key issues and opportunities of sites, and to creating a story that puts our choices into perspective so that we can deliver exemplary projects tailored to the needs of both clients and end users.

#### AREP Group, invent a post-carbon future

P. 16

# 01 Station signage Design & implementation



-

Designing a clear, reliable and spatially consistent information system. Station signage is one of the key priorities of mass transit. Managing flows, particularly in busy stations featuring complex passenger routes, requires that our work relies on five pillars: clear hierarchy, simplicity, consistency, scripting and mapping. To this end, the SNCF station signage guidelines, created by AREP Design, establish a clear, legible, effective and consistent system throughout the rail network.

# 02 Isola Illuminated signage



The Isola lamp, meaning island in Italian, was designed for the Paris-Nord train station. Originally designed in the form of masts and wall lights to indicate thresholds and routes, Isola has since took the form of chevrons, which is a more minimalistic and easy to roll out wayfinding solution. The purpose of the Isola lamp is not to illuminate, but to guide and signal a direction. Created from recycled glass insulators, it is composed of machined steel parts and a LED light source.

# P. 2

# 03 Waiting room furniture in train stations MP4 range



P. 28

Our designers have created a wide range of waiting room furniture on the basis of user studies and sociological surveys on comfort in stations. Various accessories complement the seats, providing extra comfort and services: sockets, lighting, parasols, side rests, screens, etc. AREP designed and perfected the range in collaboration with a manufacturer prior to its mass production. In 2020 the nationwide roll-out of around 11,500 seats began. It will be completed by 2027.

# 04 Passenger experience roadmap Tisséo

AREP designed the passenger experience roadmap for the entire Toulouse

and coordination of the information chain.



P. 3

metropolitan area transport network by implementing an iterative service design method to assist the Tisséo local authority during the process. The aim was to develop a strategic vision of the network experience ahead of the opening of a new metro line, which will reshape the transport offer in the area. After an in-depth analysis of uses and needs as well as an international benchmark (in collaboration with the consultancy Jitex), the AREP Design team produced an informed assessment and built an action plan with the Tisséo teams. The idea was to better integrate and connect the network to the city, improve the points of interaction with passengers and clarify their journeys as well as enhance the efficiency

# 05 Sales and information area for Luxembourg Railways CFL



P. 40

To keep pace with changing uses across the CFL station sales areas, AREP designed new layouts and signage for the waiting areas in two Luxembourg towns. The aim was to offer a new hybrid space combining sales, waiting and working areas instead of just a store. We have designed bespoke furniture and installed signage in the right place, at the right time. We have thus been able to respond to the right need, while also ensuring a perfect understanding of the space and its circulation routes.

# 06 Plato Mid-size vehicle



A concept for mid-size electrically-assisted pedal quadricycles in response to the "eXtreme Mobility Challenge" launched by ADEME in 2022. The aim was to improve everyday mobility in areas with the highest levels of car dependency and the poorest alternative transport options by setting up a network of 'Mobility Stations', accessible on foot or by bike and providing small fleets of different versions of the Plato vehicle. The system operates on a car-sharing basis, with the possibility of adding a co-ownership or cooperative scheme. Designed on a common, standardised and versatile skateboard base, Plato can be adapted to suit a wide range of uses.

P. 44

# 07 Active design Saint-Étienne



As part of its effort to promote active design in the area, the town of Saint-Étienne has asked AREP Design to reflect on the graphic design of four sports facilities (3x3 basketball, city stadium) and propose a fun fitness trail across the town. Saint-Etienne is renowned for its strong and diversified industrial sector (ribbon-making, weaving, cycle industry), which is inextricably linked with design. We therefore focused on evocative themes (the world of machines, gears, wheels, thread, etc.) while respecting the characteristics of each of the four sites and their surroundings. The result allowed to connect the different areas, attract local people as well as reveal and convey the story of the region.



# 08 Scenario design for passenger flow management Paris 2024 Olympic Games



P. 5

AREP Design has developed several scenarios to help prepare stations for the Paris 2024 Games period in order to offer a high-quality experience to visitors and enable the station and transport network operators to maintain a smooth passenger flow. Drawing on an analysis of passenger journeys, their sequences and interfaces as well as on the network capacity studies produced by the AREP Flow & Mobility department, our service designers identified a series of operational solutions that could be implemented and the resources that could be made available. This toolbox was used in the workshops organised with various operators so that the participants can build together scenarios and action plans for adapting the stations affected by the number of passengers expected during the Games.

# 09 Étoiles and Rimbaud Campuses SNCF headquarters



For these two projects, the aim was to convey the key values of the brand and to focus on openness, transparency and postures to create working and living spaces. In addition to the workspaces, AREP designed meeting areas, informal meeting rooms and rest areas. We paid close attention to the routes taken by users, employees and visitors. Legible signage, inspired by train stations, has been designed and implemented. We also produced guidelines that implement the brand's visual identity throughout the SNCF offices. They outline the main principles of the site layout: openness, transparency, well-designed circulations, individual and collective comfort, mixed uses in common areas, etc.

#### P. 62

# 10 Stations for rural mobility Prototype



As part of the 'New rural uses and services' programme, the SNCF Technologies, Innovation and Projects Division commissioned AREP Design to carry out a research project on future mobility in rural areas. The project focused specifically on stations as facilitators and catalysts for alternative forms of mobility, geared towards sharing, solidarity and proximity (car-sharing, car-pooling, organised hitchhiking). After a first, exploratory phase to define the issues and challenges, informed by workshops, as well as immersion in the field and benchmarks, came the concept design phase, which was followed by *in situ* experimentation and the setup of a laboratory to explore uses. At the end, two demonstrators of 'rural furniture' were installed in mid-2023.

P. 6

# 11 Reception areas for people with disabilities Paris-Lyon train station



P. 74

The project consists in designing a new space for people with disabilities at Paris -Lyon train station. It encompasses a high-quality waiting area and an immediately visible reception area. Special attention has been paid to accessibility, with circulation and seating areas tailored to the needs of wheelchair users. The layout features various seating options for carers, thereby creating a friendly, welcoming space for all users. The materials are in line with the station's halls, providing legible, continuous routes through space.

# 12 Maison Européenne de la Photographie Museum wayfinding system



P. 78

AREP Design created the interior wayfinding system for the Maison Européenne de la Photographie in Paris, combining its expertise in flow and graphic design. The aim was twofold: help people navigate through complex spaces and encourage them to extend their visit to include the new bookshop. The study was divided into several phases: visitors flow study, study on types of publics, creation of a signage identity, media design, monitoring of development and implementation.

# B Operations Centre Paris-Est train station



Throughout the development of the operations centre in a listed historic building, AREP Design had to work closely with the site's architects and operators to create a work and living space for employees. In addition to individual offices, the space includes a kiosk, a staff rest area, a counter, a cafeteria, an operations room, a support room and meeting rooms. Special attention has been paid to the ergonomic design of the workstations to meet the constraints of an operations centre, the station's control room.

P. 8

# 14 Night train Concept



Ρ.

The project consisted in designing a high-speed night train to provide an alternative to air travel and other less environmentally-friendly modes of transport (car, long-distance car-sharing, bus). The development of high-speed rail allows to connect cities 2,000 km apart in just a few hours. Using a TGV Duplex as a starting point, AREP Design has come up with several types of train cars offering different levels of comfort and services for overnight high-speed travels: 1st and 2nd class couchette cars, sleeping capsule cars, convertible seat cars and bar-dedicated car.

# 15 Development plan French stations



P. 92

Ensuring that passengers can access trains and station services safely, simply and quickly. The mission consists in optimising the management of passenger flows while offering each passenger a high-quality end-to-end journey experience. AREP Design is responsible for the organisation of convenient routes and the location of the passenger information system to ensure access to all modes of transport. The study encompasses the choice of location of the various types of station furniture taking into account the architectural framework and the need to improve space legibility. Our approach extends to regulatory compliance, in particular with regard to station accessibility.

# 16 Mass Transit Signage



Signage is a constantly changing field, a field that needs to keep adapting to new uses and situations and enable users to easily understand journey options in complex transport systems. Innovations in the design principles allow to better meet the new challenges posed by mass transit stations. We focused on simplification and clear hierarchy to create, where this was possible, a new system of 'augmented' (or monumental) signage, which sequences and stages passenger journeys.



# Stations for autonomous mobility Prototype



As part of the Tech4Mobility programme, the SNCF Group Technologies, Innovation and Projects Division has launched a programme to test autonomous driving systems on railway sites repurposed as connected and intelligent roads accommodating autonomous collective vehicles. AREP has designed a demonstration station on the former Nantes-Doulon-Carquefou railway line that stretches over 2 km. The station accommodates a platform shelter, illuminated beacons and a sign stand thereby making the use of this new service more intuitive.

# BnF (National Library of France), Richelieu site User journeys



P. 110

As part of the renovation and upgrading of the BnF Richelieu site in Paris, involving a major refurbishment and the introduction of new uses and new kinds of publics, the BnF has called upon the expertise of AREP Flow & Mobility and AREP Design. The aim was to outline the conditions that would allow the site to operate successfully after reopening, in terms of capacity but also quality of the sensory experience. We have identified the specific issues at stake in the project as well as the types of public and their specific needs so that we can design scenarios for visitor journeys that bring together a new and diverse community of users: staff, students, researchers, occasional visitors, onlookers, etc.

# TGV Inoui Seats and lamp



This project is part of the overall design of the new TGV Inoui 2025 (high-speed train). AREP partnered with NENDO in 2018 to create a surprising and refreshing experience within the railway landscape. The concept of the project, called "the flow", draws on the very simple idea that trains resemble no other means of transport; they make their way through the landscape, evoking the flow of a river. We played with the idea of depth in the interior spaces, with a strong horizon line that runs through all the elements and gives the impression of water surface. Beneath this line the materials are dark-coloured while above it everything is brighter to create a strong ambience and ensure durability through time. The soft lines of the seats are inspired by pebbles and forms smoothed by water.

P. 114

# Who we are

# Our organisation

blurring the boundaries between fields.

typologies of production.

Flexible and with open-ended roles, AREP Group's

organisation is first and foremost client-oriented. We tailor

our teams and expertise to the expectations of our clients and

to the specific nature of each project and assignment. At every

scale of operation, our teams question practices and challenge

conventional thinking to help our clients work towards

a post-carbon future. Responsive and agile, our employees

demonstrate multidisciplinary know-how which sits at the

crossroads of architecture, mobility, and regional planning,

Each project, each mission becomes an opportunity for

break down the boundaries associated with the traditional

**interaction and exchange.** With humility, we learn from actors

who experiment with alternative ways of doing things and who

AREP Group considers itself as a catalyst, an incubator of this ecosystem, a laboratory fostering interaction, particularly with the small structures at the forefront of ecological and social

issues. To build a post-carbon future, we need every source

of inspiration!

We have joined forces to create exemplary projects, which meet the actual needs of users. This commitment is reflected in five key principles that areat the heart of our design method:

- Collaborative enthusiasm
- Focus on uses and people
- Time and cultures
- Space and forms
- A post-carbon future driven by economic frugality

# The management team



P. 123

Chairman of the Board of AREP Architectes and AREP

Raphaël Ménard studied at the Ecole Polytechnique, the Ecole des Ponts ParisTech and the Paris-Belleville School of Architecture. He began his career at RFR (design of the Simone de Beauvoir footbridge in Paris and the glass shell of the Strasbourg train station). In 2003, he founded Elioth, a company made up of designers specializing in low-carbon innovation (acquired by the Egis group in 2011). In 2014, he created 169-architecture. He is also a lecturer on the postgraduate program in Post-Carbon Architecture at the Marne-la-Vallée School of Architecture. He theorized his practice in numerous publications, including his Ph.D thesis Energy, Matter, Architecture. In 2018, he becomes chairman of the board of directors of AREP and AREP architectes

#### Philippe Bihouix

Managing director

Philippe Bihouix studied at the Ecole Centrale de Paris. He began his career as a construction manager in a general contracting firm before switching to consulting. In 2009, he joined the SNCF group to manage the European rail freight activities. As a consultant engineer, Philippe Bihouix gained experience in many industrial sectors (energy, chemistry, transport, building engineering, aeronautics) before becoming a leading expert on non-renewable resources and lowtech solutions. He has been appointed to the AREP Board of directors as Managing director in order to implement the company's new strategy and contribute to the sector's ecological transformation.

#### **Technical Departments**

- Céline David, Design
- Fabienne Couvert, Conception and Production
- Hiba Debouk, Urban Studies and Regional Planning
- Émilie Hergott, Engineering
- Élise Dageons, Consulting and Programming
- & Project Management Assistance

#### **Business Departments**

- · Céline Portaz, France
- Simon Bergounioux, Industrial Buildings and Regional Stations
- Luc Néouze, International

#### **Support Departments**

- Donatien Frobert, Strategy and Performance
- Bérengère Jaillon, Finance, Information Systems, Legal & Compliance
- Alexandre Bouvresse, HR, CSR and Corporate Life

# A unique multidisciplinary offer



# Project management and design

- Architecture\*
   (Transport, Industrial facilities, Infrastructure, Building retrofit and heritage building expertise)
- Interior design
- · Signage and graphism
- Urban studies, landscape
- Public space design
- Industrial design
- Engineering
- Work management

# Strategy, consulting and project management assistance

- Forecasting & Regional strategy
- Programming & Real asset advisory
- Strategy & Project management assistance AMO Execution (operation & maintenance, environment)
- Project management consulting & coordination
- Environment
- Consultation & co-design

**Engineering** 

Electricity

Fire safety

Accessibility

• Building structure and envelope

HVAC (Thermal comfort and air

· Acoustics and sound engineering

quality analysis, forecasts

• Construction economics

• CFD expertise (Hypercube)

## **Expertise & simulation**

- Flow engineering
- Railway
- Data
- Lighting
- L'hypercube
- Photovolatics and energy
- Reap
- Heritage

# AREP Group practice

## **Architecture**\*

- · Railway and metro station
- Transit-oriented architecture
- Rehabilitation and transformation of existing buildings
- Expertise in heritage buildings
- Industrial, railway and logistic facilities
- Crossing facilities and structures
- Modular and experimental architecture
- · Works supervision

• Landscape architecture

· Spatial and interior design

infrastructure

Industrial designGraphic design & signage

Service design

Design

• Public space, roads, and utilities

# Regional planning Environnement and Digital

- Forecasting and regional strategy
   Urban planning
   Expertise and environmental simulations (EMC2B)
  - Data, geometry, and digital tools
  - BIM Management

# Flows and Mobility

- Flows and mobility expertise
- Crowd movement and flow simulations

# Consulting and programme management

- Urban programming
- Industrial and technical programming
- Facility programming
- Optimization and development of existing buildings
- Transport facilities and public
- space programming
- Foresight of future needs for facilities

# Project management and consulting

- Project management
- Delegated Project Management for the Client
- Detailed overview
- of the project's scope
- Asset management
- BIM consulting services

<sup>\*</sup> Via AREP Architectes

### AREP Design P.04

#### Panorama



Signalétique en gare



Concept & déploiement Design graphique & signalétique



Signalétique lumineuse Design de produits



Mobilier d'attente en gare Gamme MP4 Design de produits



Feuille de route expérience voyageurs Tisséo

Lab innovation & design de services
— Design graphique & signalétique



Espace de vente et d'informations

Design de produits — Architecture d'intérieur





La Plato Véhicule intermédiaire



Design de produits



Design actif Saint-Étienne Design graphique & signalétique



P. 56 Conception des scénarios de gestion de flux Jeux de Paris 2024 Lab innovation & design de services



Campus Étoiles et Rimbaud Sièges SNCF

Architecture d'intérieur — Design graphique & signalétique



Station des mobilités rurales Prototype Lab innovation & design de services — Design graphique & signalétique

P. 68

P. 78



Accueil PSH Paris Gare de Lyon Architecture d'intérieur — Design graphique & signalétique



Maison Européenne de la Photographie Signalétique muséale Design graphique & signalétique



Centre Opérationnel Exploitation Gare de l'Est Architecture d'intérieur



Train de nuit Concept Design de produits



P. 92

Plan d'aménagement Gares françaises Architecture d'intérieur



Mass Transit Signalétique Design graphique & signalétique



Stations de mobilités Prototype Design de produits — Lab innovation & design de services — Design graphique & signalétique



BnF Richelieu Parcours usagers Lab innovation & design de services



P. 114 TGV Inoui Sièges et lampe Architecture d'intérieur — Design de produits

L'agence P. 120

# Architecture Recherche Engagement Post-carbone



# Groupe AREP

Fondé en 1997, le groupe AREP réunit de multiples compétences: en architecture au travers de sa société d'architecture AREP Architectes, en urbanisme, design, ingénierie, programmation, flux, conseil et management de projet. Avec ses filiales en France et à l'international, le groupe apporte des réponses concrètes aux enjeux de l'urgence écologique par sa démarche EMC2B. Il contribue à la recherche, au débat public et à l'évolution des pratiques par ses publications, notamment sa revue POST. Implanté en France et à l'international, le groupe AREP compte près de 1000 collaborateurs avec 30 nationalités différentes.

AREP Groupe			
	AR	REP SAS	
AREP Pékin 100 %	AREP Vietnam 100 %	AREP Suisse 100 % succursale	AREP Architectes 25 %

AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone

# Manifeste

Parce qu'il est temps de bifurquer pour concevoir ensemble ce qui est essentiel.

**Nous sommes** un collectif de designers enthousiastes, engagé·e·s et fiers·ères d'agir au service de toutes et tous.

**Nous travaillons** en premier lieu sur des espaces où interagissent de multiples publics, à toutes les échelles.

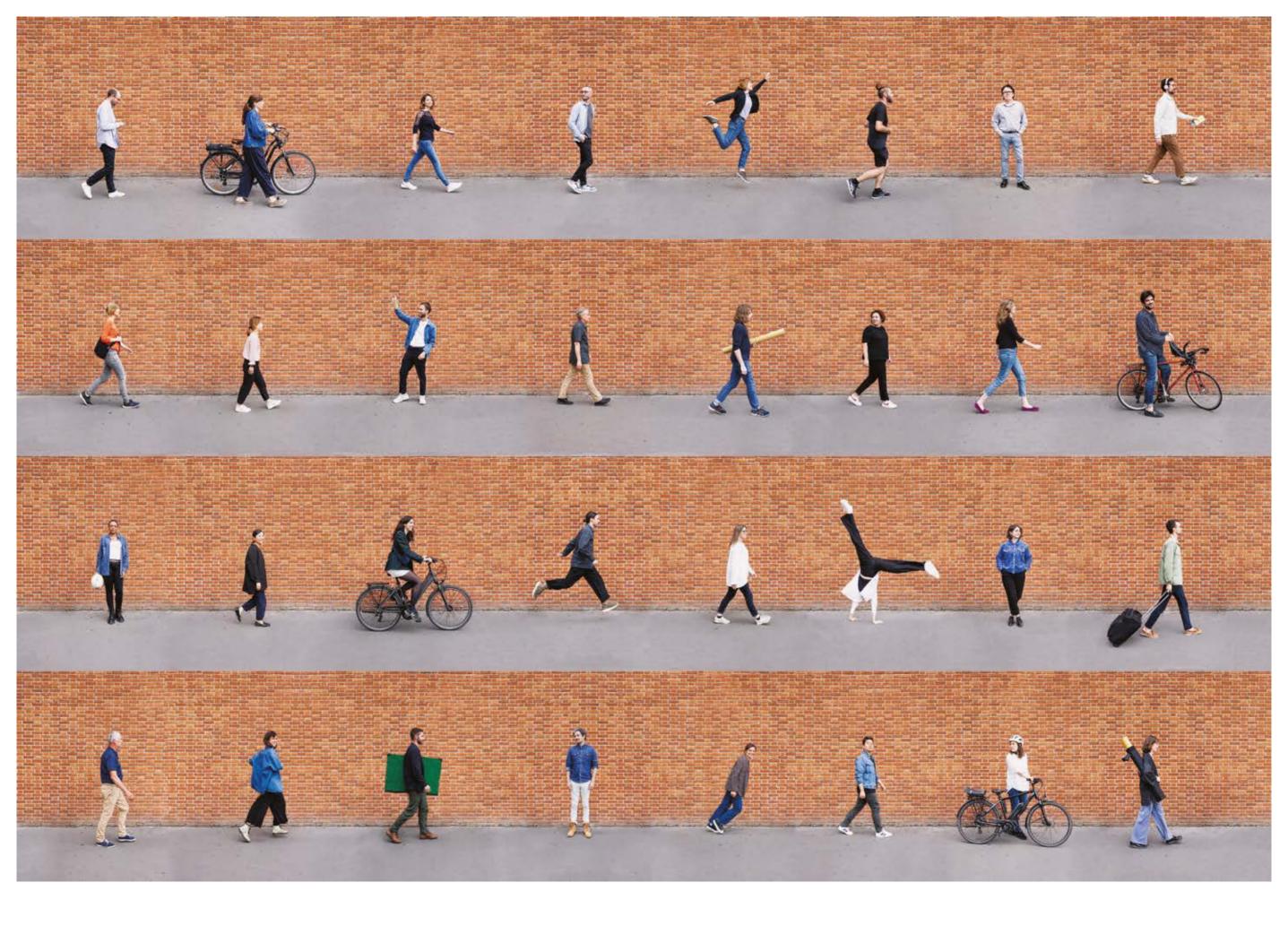
**Nous pensons** les lieux et les écosystèmes de façon globale: les usagers·ères, leurs environnements, leurs mobilités, et la planète.

**Nous dialoguons** avec toutes les parties prenantes tout au long des projets pour concevoir une réponse créative, écologique, pérenne, technique et économique, au juste besoin.

**Nous portons** une attention toute particulière à la durabilité et la maintenabilité de nos solutions.

**Nous militons** pour sensibiliser le plus grand nombre aux défis majeurs de l'urgence écologique et proposer des pratiques environnementalement vertueuses menant à une frugalité heureuse.

AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone AREP Design



# Nos métiers

Notre équipe pluridisciplinaire de 35 personnes s'appuie sur l'expertise globale du groupe AREP et se structure autour de trois studios – architecture d'intérieur, design de produits, graphisme & signalétique – et d'un lab d'innovation et de design de services. Cet alliage unique de compétences nous permet de déployer une expertise transversale pour un design global auprès de tous nos clients, publics comme privés.

# Lab innovation & design de services

Au sein du Lab, nous déployons une démarche d'innovation et de design de services.

Nous concevons des scénarios d'usages et d'expériences simples, fluides, inclusifs et écologiques. Nous proposons des politiques de services ou de mobilités adaptées au monde qui vient. À cette fin, nous explorons et décryptons les comportements et les croyances et identifions les freins et les opportunités. Nous nous appuyons sur des méthodes de conception collaboratives et itératives afin de renforcer et rendre réellement exploitables nos propositions.

Nous avons la conviction que les solutions ont d'autant plus d'impact qu'elles sont pensées pour avancer ensemble, qu'elles sont désirables et rapidement adoptables par tous.

#### **Expertises**

- Design de services
- Organisation, maîtrise d'usage et animation de workshops
- Méthodes de co-design
- Pilotage d'expérimentations
- Recherche utilisateur avec enquêtes quali / quanti
- Veille inspirationnelle
- Design de parcours d'usages et d'expériences
- Programme d'immersion et d'observation des usages

# Studio design de produits

Nous concevons des objets, des microarchitectures ou des dispositifs au service de la mobilité et d'une diversité d'usages du quotidien.

Nos réalisations s'adaptent aux besoins de tous les utilisateurs, facilitent leurs parcours et rentrent en résonnance positive avec leur environnement.

Nous matérialisons des idées, concepts ou ambitions au moyen d'une démarche écocentrée, intégrant le cycle de vie du produit sur le long terme avec le souci permanent de limiter nos impacts.

Nous intervenons sur des objets uniques tout comme sur l'industrialisation de série. Nous travaillons des matériaux et des formes pérennes, dans le souci du juste détail.

#### Expertises

- Design industriel
- Mobiliers urbains
- Mobiliers pour ERP et ERT (espaces d'attente, équipements intérieurs)
- Microarchitectures
- Luminaires
- Design de trains & transports collectifs
- Ergonomie d'usage / accessibilité
- Chartes de design et de matériaux

# Studio design graphique & signalétique

Notre approche du graphisme est étroitement liée aux espaces que chacun investit au quotidien.

À travers un ensemble de signes (pictogrammes, textes, couleurs, visuels), nous ponctuons des parcours, formalisons des repères, mettons en lumière des fonctions. Nous aspirons à créer un langage universel, adapté aux profils toujours plus multiples des habitants et des usagers. Nous concevons des atmosphères graphiques qui accompagnent les gens, les rassurent et valorisent les espaces.

Nous déroulons un fil rouge dans l'espace, à travers la signalétique, facilitons les déplacements et proposons un vecteur d'identité. Nous créons des chartes signalétiques et les déployons avec une réelle expertise sur les sites complexes.

#### **Expertises**

- Création de chartes signalétiques
- Déploiement de projets signalétique
- Cartographies
- · Création d'identités graphiques
- Création de pictogrammes
- Ergonomie de l'information
- Information dynamique, UX, UI
- Marquages et enseignes

## Studio architecture d'intérieur

Forts de compétences dans le domaine de l'architecture d'intérieur, du design d'espace, de l'aménagement de gares, nous imaginons des espaces collectifs à habiter et à partager.

Nous questionnons les évolutions de société, les usages, les postures et les matériaux pour concevoir des lieux de vie inclusifs, éphémères ou pérennes et responsables d'un point de vue environnemental et social.

Nous mettons en œuvre des projets à des échelles très variées, de la ville au poste de travail, et répondants à une mixité d'usages.

#### Expertises

- Gares et lieux de transport
- Chartes d'aménagement et de design
- Commerces: kiosques, boutiques
- Espaces de travail
- Espaces d'accueil, d'attente et de pause
- Espaces de restauration
- Espaces événementiels
- Scénographies

AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone AREP Design

# Notre méthode de travail

Nous collaborons tout au long du projet. Nous aidons nos clients à définir l'ambition de leur projet et à le mettre en œuvre à travers une méthodologie participative et itérative. Nous veillons à associer toutes les parties prenantes liées au sujet dès la genèse, notamment grâce à nos ateliers de co-conception. Nous dialoguons et nous nous appuyons quotidiennement sur un réseau d'experts et de partenaires complémentaires pour apporter les solutions les plus pertinentes, concrètes et fiables possibles.

Nous comprenons les besoins et les comportements.

Dans chacun de nos projets, nous analysons le contexte et apportons un éclairage sur les évolutions des comportements, des pratiques sociales et des usages à l'aune de la transition écologique. Nous tenons compte des besoins exprimés, observés ou à venir et des capacités physiques et cognitives de chacun.

Nous concilions contraintes et vision ambitieuse. Pour qu'une bonne idée devienne une réponse efficace et pertinente, elle doit se concrétiser dans un cadre systémique complexe: contexte écologique, technique, économique et social. Nos expertises croisées permettent d'articuler ces contraintes pour s'assurer de la réussite des projets que nous imaginons.

Nous concevons des expériences et des solutions astucieuses. Chaque projet est pensé sur-mesure avec nos clients, en croisant différents regards au sein de notre équipe: sociologues, designers, architectes d'intérieurs, graphistes, signaléticiens. Nous travaillons à partir des enjeux et de l'identité propre à chacun, tout en incarnant notre engagement écologique.







AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone AREP Design

















# Panorama

Le panorama des projets présentés incarne nos convictions. Les concepteurs du groupe AREP, unis par leur créativité et leur technicité, imaginent des projets de typologies et d'échelles différentes, aux contextes variés. Mais quel qu'il soit, chacun de ces projets reflète notre engagement à concevoir au plus près du contexte et des attentes, à identifier les enjeux et les opportunités des sites, à mettre en récit et en perspective chacun de nos choix afin de délivrer des projets exemplaires et adaptés aux justes besoins de nos clients et des utilisateurs trices finaux ales.

AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone Panorama

# Signalétique en gare Concept & déploiement

Concevoir un système d'information dans l'espace, fiable et clair. La signalétique en gare est l'un des enjeux majeurs du mass-transit. Gérer les flux, notamment dans les gares à fort trafic et parfois au parcours voyageur complexe, nécessite un travail basé sur cinq piliers: hiérarchiser, simplifier, harmoniser, scénariser et schématiser. Pour cela, la charte signalétique des gares SNCF, conçue par AREP Design, installe un système clair, lisible, efficace et homogène à l'échelle du réseau ferroviaire.

#### Studio(s)

Design graphique & signalétique

## Maîtrise d'ouvrage

SNCF Gares & Connexions

#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### Missions AREP Design

- Création de charte signalétique
- Création de pictogrammes
- Déploiement de projets signalétiques











# Isola Signalétique lumineuse

La lampe Isola, île en italien, a été pensée pour la Gare du Nord. Dessinée dans un premier temps sous forme de mâts et d'appliques qui ont pour but de marquer les seuils et chemins, elle a évolué vers une forme beaucoup plus minimaliste et facilement déployable, comme chevron lumineux de jalonnement.

Sa vocation n'est pas d'éclairer, mais de guider et signaler. Imaginée à partir de la revalorisation d'isolateurs en verre, elle est composée de pièces d'acier usinées et d'une source lumineuse LED.

#### Studio(s)

Design de produits

#### Maîtrise d'ouvrage

**SNCF Gares & Connexions** 

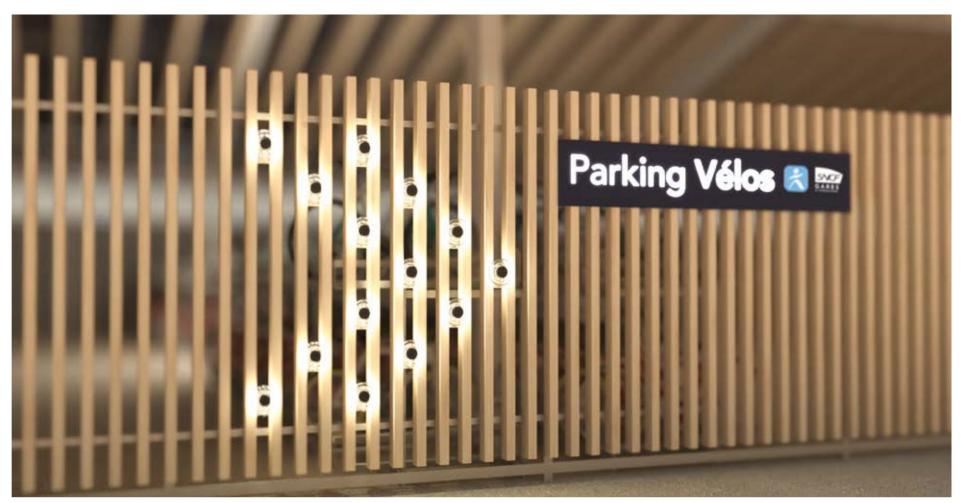
#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

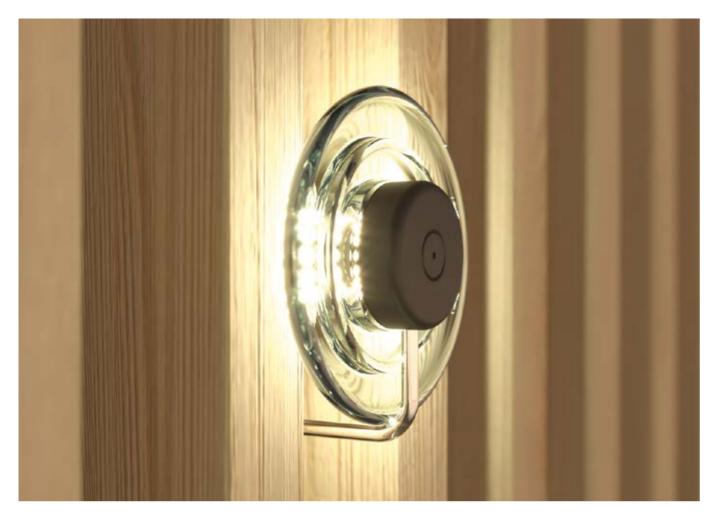
## Missions AREP Design

- Conception de luminaire
- Réemploi
- Développement technique

## Livraison











# Mobilier d'attente en gare Gamme MP4

À partir d'études d'usages et d'enquêtes sociologiques autour du confort en gare, nos designers ont conçu une gamme de mobiliers d'attente variée. Divers accessoires viennent compléter les assises, offrant ainsi plus de confort et de services: prises, éclairage, parasol, accotoirs, paravent... AREP Design a conçu puis suivi la mise au point avec un fabricant pour lancer l'industrialisation de la gamme pour un déploiement national d'environ 11500 places assises sur 7 ans depuis 2020.

#### Studio(s)

Design de produits

#### Maîtrise d'ouvrage

**SNCF Gares & Connexions** 

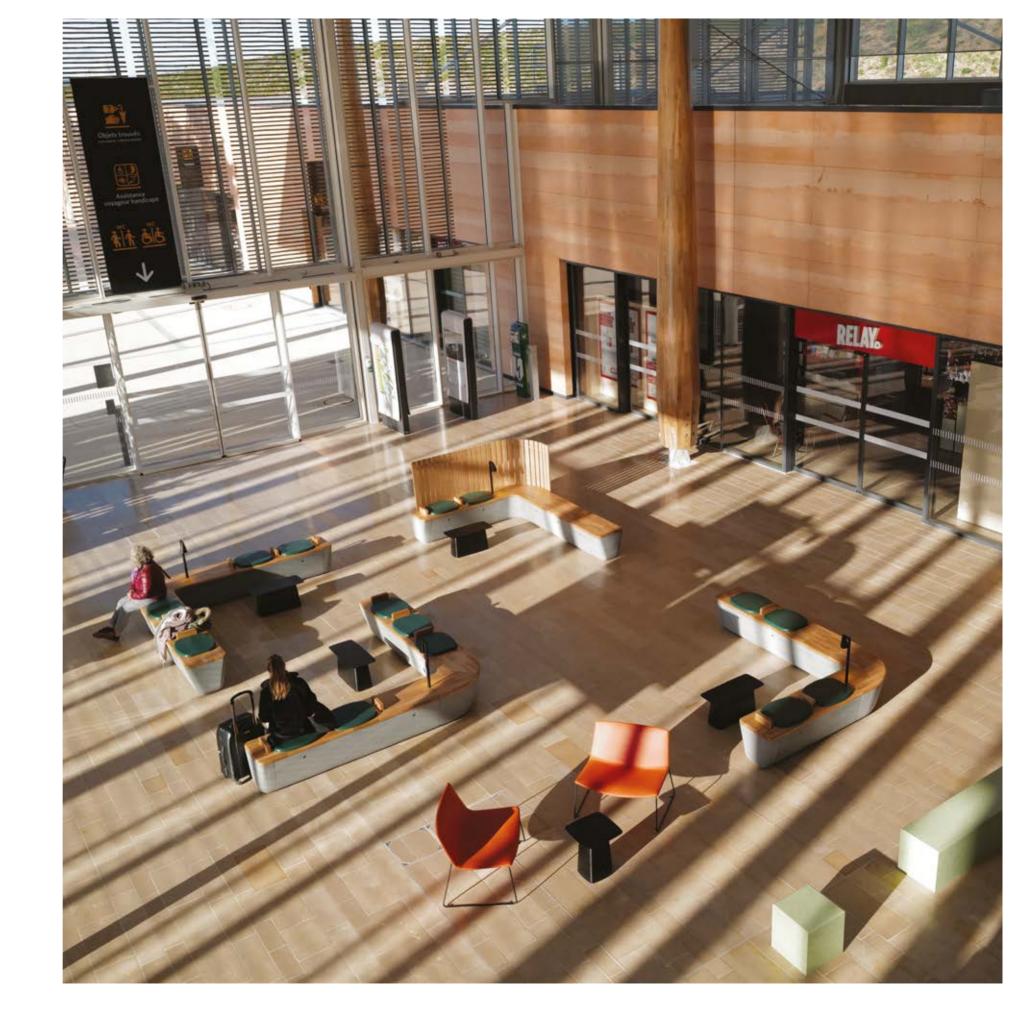
#### Maîtrise d'œuvre

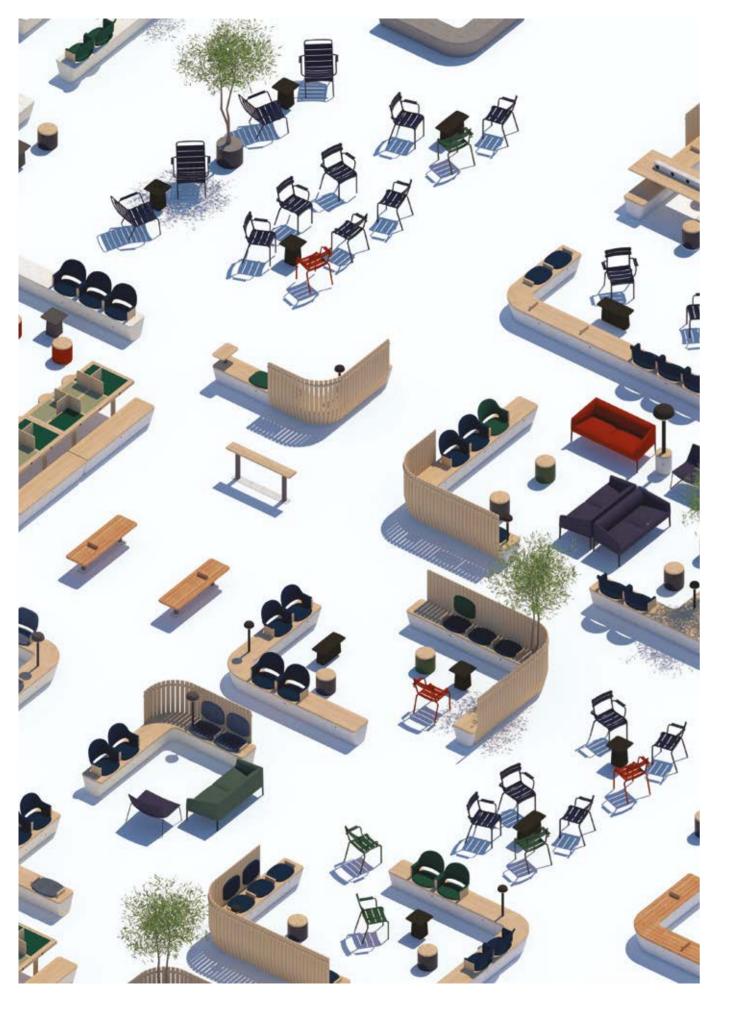
AREP Design

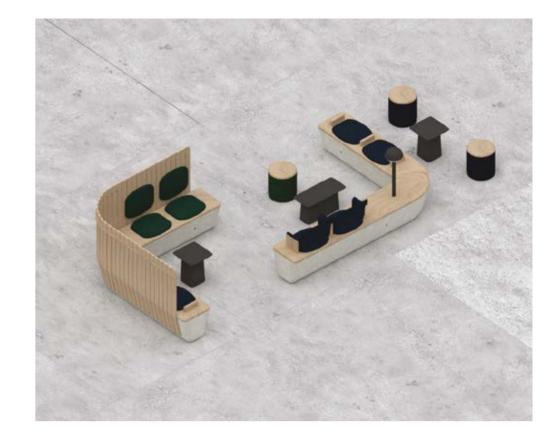
## Missions AREP Design

- Design de mobiliers
- Développement technique
- Assistance à la consultation des entreprises
- Suivi d'industrialisation

#### Livraison

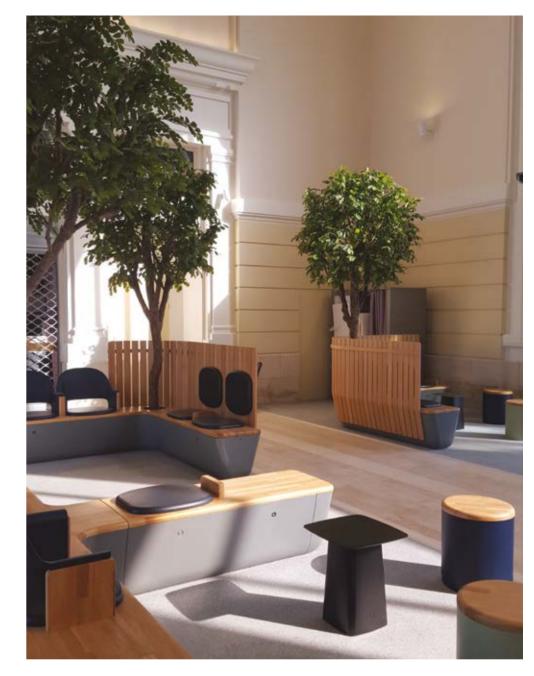














# Feuille de route expérience voyageurs Tisséo

Pour concevoir la feuille de route expérience voyageurs de l'ensemble du réseau de transports de la métropole de Toulouse, AREP Design a accompagné Tisséo Collectivités en déployant une méthode itérative de design de services. Objectif: construire une vision stratégique de l'expérience sur le réseau, à l'horizon de la mise en service d'une nouvelle ligne de métro, qui reconfigurera l'offre de mobilités du territoire.

Après une analyse poussée des usages et besoins, et un benchmark international (avec le cabinet Jitex), l'équipe AREP Design a formalisé un diagnostic orienté et construit un plan d'actions avec les équipes Tisséo: mieux intégrer et connecter le réseau à la ville, améliorer les points d'interactions avec les voyageurs et clarifier leurs parcours, rendre plus performante et mieux articuler la chaîne d'information.

## Studio(s)

Lab innovation & design de services — Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

Tisséo Collectivités

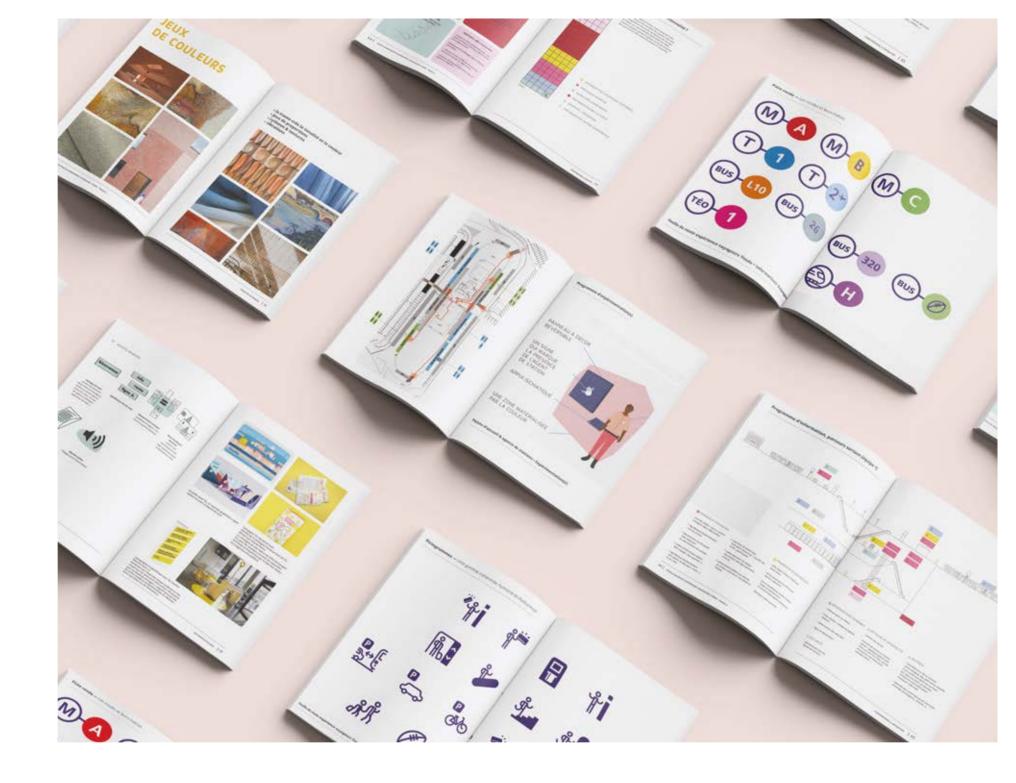
#### Maîtrise d'œuvre

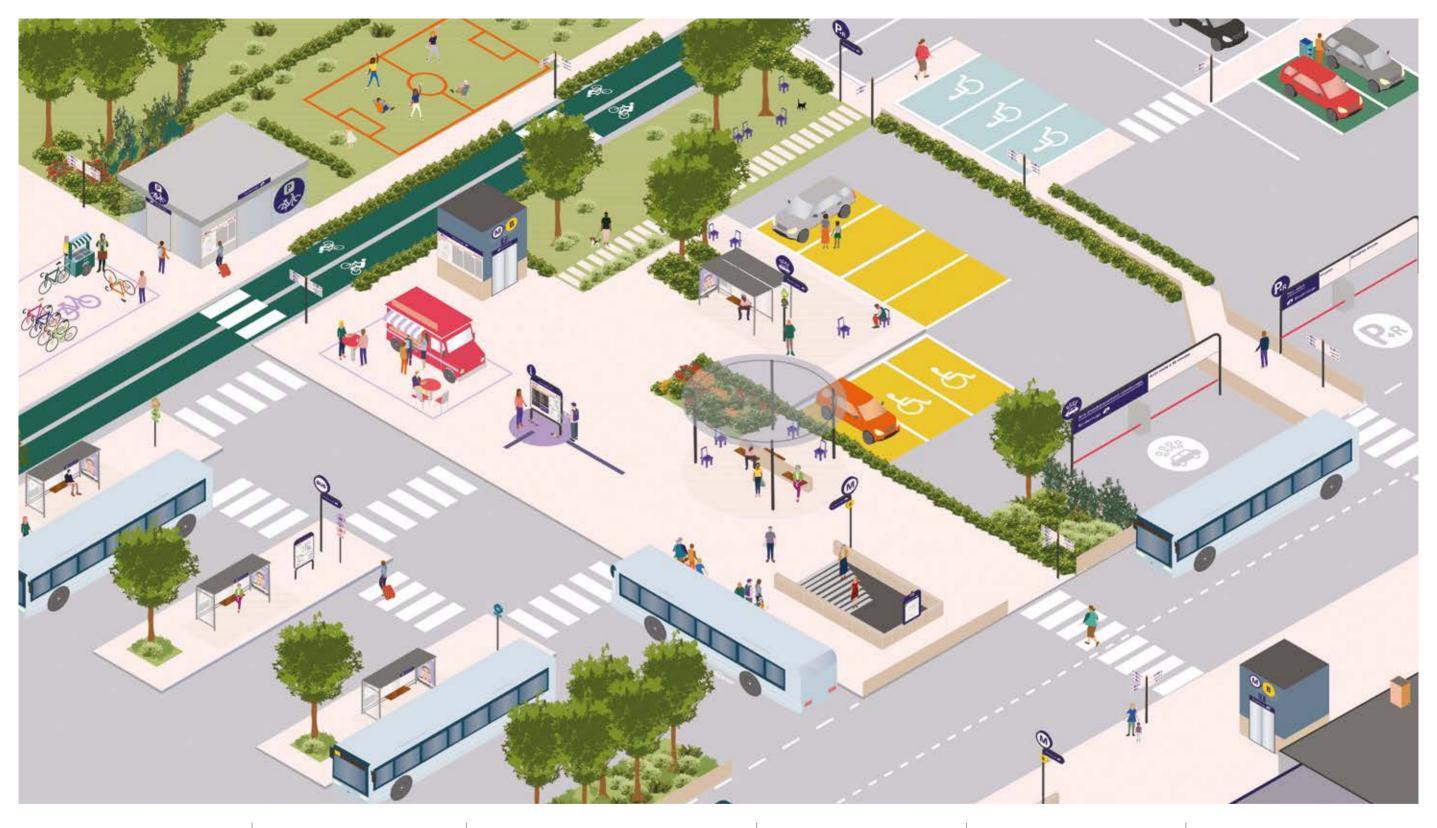
AREP Design

#### **Missions AREP Design**

- Diagnostics
- Benchmarks
- Orientations stratégiques et fonctionnelles
- Déclinaisons opérationnelles
- Conception de la charte signalétique

#### Livraison





Grands principes pour les pôles d'échanges du réseau Tisséo

01

Proposer une centralité servicielle et informationnelle pour composer un cœur d'usage(s) du pôle 02

Renforcer la lisibilité des pôles en signalant et jalonnant les modes et les services

03

Standardiser et clarifier le fonctionnement des pôles et les parcours fonctionnels 04

Favoriser le lien avec la ville et les quartiers aux alentours

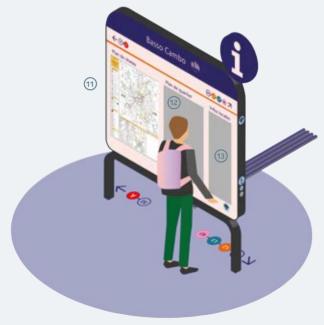
en aménageant les pôles d'échanges comme des espaces urbains 05

Améliorer le confort sur les pôles

en déployant de nouveaux services, ou en redéployant des services existants (dans le périmètre métro)

AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone Feuille de route expérience voyageurs





- ① Grand signal «noyau d'information»
- 2 Signalétique de jalonnement
- (3) Écrans dynamiques (horaires, infos et perturbations du réseau...)
- 4 Marquage signalétique au sol
- (5) Démarcation spatiale
- 6 Bandes de guidage podotactiles
- 7 Nom du pôle d'échanges

- 8 Spot wifi gratuit
- 9 Plan du pôle d'échanges
- 10 Ports USB
- (11) Plan détaillé du réseau
- 12) Plan de quartier
- (13) Informations locales et touristiques





# Espace de vente et d'informations **CFL**

Pour accompagner l'évolution des usages dans les espaces de vente des gares CFL (Chemin de Fer Luxembourgeois), AREP Design a conçu de nouveaux aménagements et de la signalétique dans les espaces d'attente de deux villes du Luxembourg. Ne plus proposer seulement une boutique mais un espace hybride mêlant lieu de vente, d'attente et de travail. AREP Design a conçu des mobiliers sur mesure et appliqué une signalétique « au bon endroit, au bon moment », nous permettant de répondre au juste besoin, tout en garantissant la parfaite compréhension de l'espace et de ses circulations.

## Studio(s)

Design de produits — Architecture d'intérieur — Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

CFL — Société nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois

## Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### **Missions AREP Design**

- Concept d'aménagement
- Création d'identité graphique
- Design de mobiliersSignalétique intérieure

## Livraison









# La Plato Véhicule intermédiaire

Un concept de véhicules intermédiaires en réponse à l'« eXtrême Défi » lancé par l'ADEME en 2022, prenant la forme de quadricycles (avec pédalier) à assistance électrique.

Notre ambition? Servir la mobilité quotidienne là où la dépendance à la voiture est la plus forte et l'offre alternative de transports la plus faible, autour d'un maillage de « Stations des Mobilités », accessibles à pied ou à vélo et dotées de petites flottes de différentes déclinaisons de La Plato. Le système fonctionne en autopartage, éventuellement renforcé par une composante de copropriété ou coopérative. Conçue sur un socle commun normalisé et versatile, standard d'un « skateboard », La Plato permet des déclinaisons légères et des variantes d'usages.

#### Studio(s)

Design de produits

Maîtrise d'ouvrage

ADEME

Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### Mission AREP Design

• Concept design de véhicules

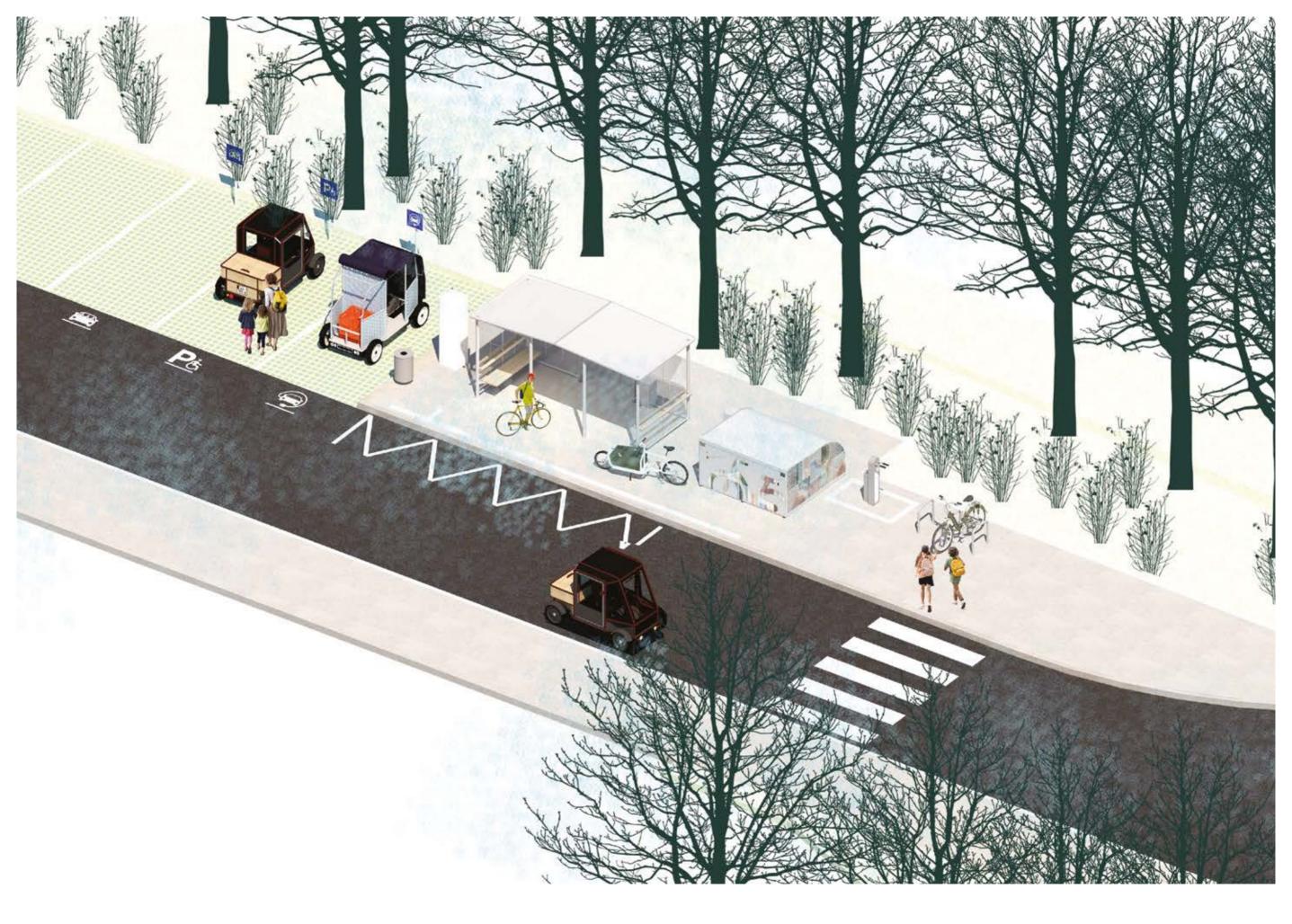
Livraison





- (1) Réemploi pare brise avant
- 2 Capote semi-rigide
- (3) Toile enduite tendue
- 4 Réemploi pare brise arrière
- 5 Structure tubulaire mécano-soudée
- 6 Siège mécano-soudé et toile
- 7 Réemploi de coques
- 8 Plateforme en nid d'abeille d'aluminium et châssis acier
- Tressage de sangles textiles





# Design actif Saint-Étienne

Dans une volonté de promouvoir le design actif sur son territoire, la ville de Saint-Étienne a sollicité AREP Design pour engager une réflexion sur le graphisme de quatre sites de sports (basket 3x3, city stade) et proposer un parcours ludique et sportif dans la ville. Connue pour son activité industrielle forte et diversifiée (rubanerie, tissage, industrie du cycle) indissociable du design, nous avons choisi de travailler sur des motifs évocateurs (univers de la machine, engrenage, roues, fil...) en respectant les caractéristiques de chacun des quatre sites et leurs environnements. L'ensemble permet à la fois de créer un lien entre les différents espaces, d'attirer les habitants, de révéler et mettre en récit le territoire.

#### Studio(s)

Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

Ville de Saint-Étienne

#### Maîtrise d'œuvre

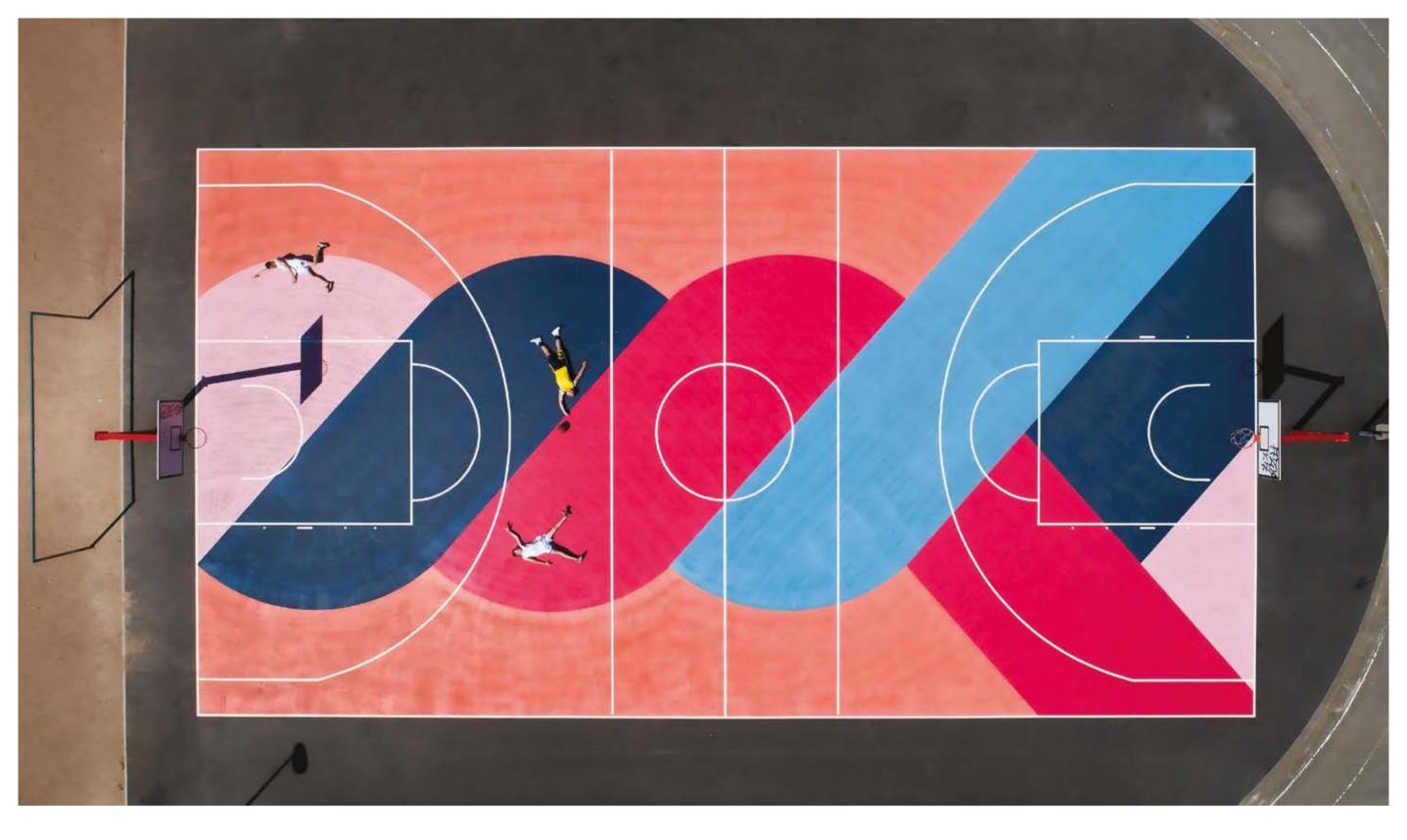
AREP Design

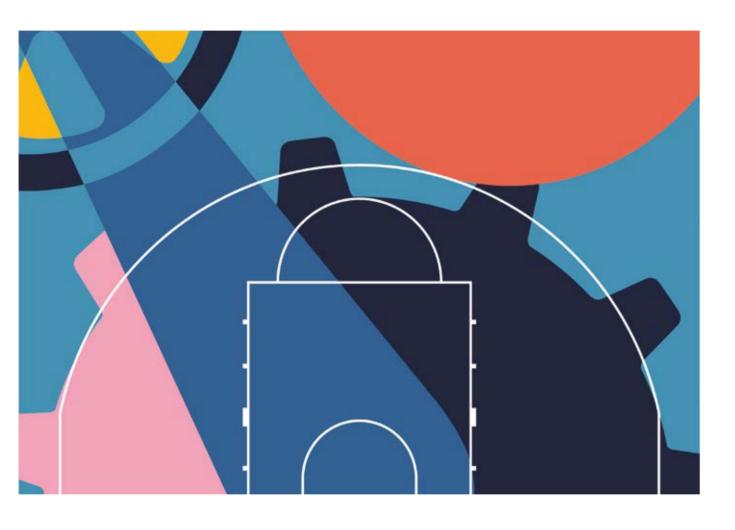
## Missions AREP Design

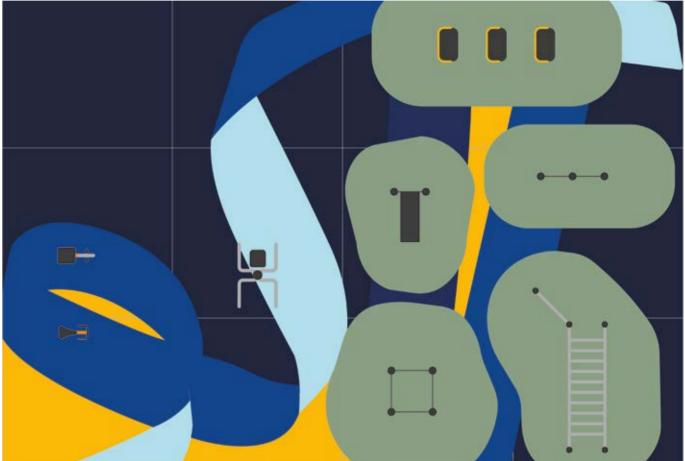
- Création d'identité graphique
- Développement graphiqueMise au point technique

## Livraison









### Conception des scénarios de gestion de flux Jeux de Paris 2024

Pour accompagner l'adaptation des gares durant la période des Jeux de Paris 2024, AREP Design a composé des scénarios d'adaptation des espaces pour offrir à tous les publics une expérience de qualité et permettre aux exploitants des gares et du réseau de transport de maintenir la fluidité.

Reposant sur une analyse des parcours voyageurs, de leurs séquences et interfaces, et des études capacitaires du réseau produites par les équipes d'AREP Flux & Mobilités, nos designers de services ont identifié un panel de solutions opérationnelles mobilisables et de moyens activables.

Cette boîte à outils a permis de co-construire, en ateliers avec les exploitants, les scénarios et plans d'actions d'adaptation des gares les plus impactées par les flux de voyageurs attendus pendant les Jeux.

#### Studio(s)

Lab innovation & design de services

#### Maîtrise d'ouvrage

SNCF Gares & Connexions — SNCF Transilien

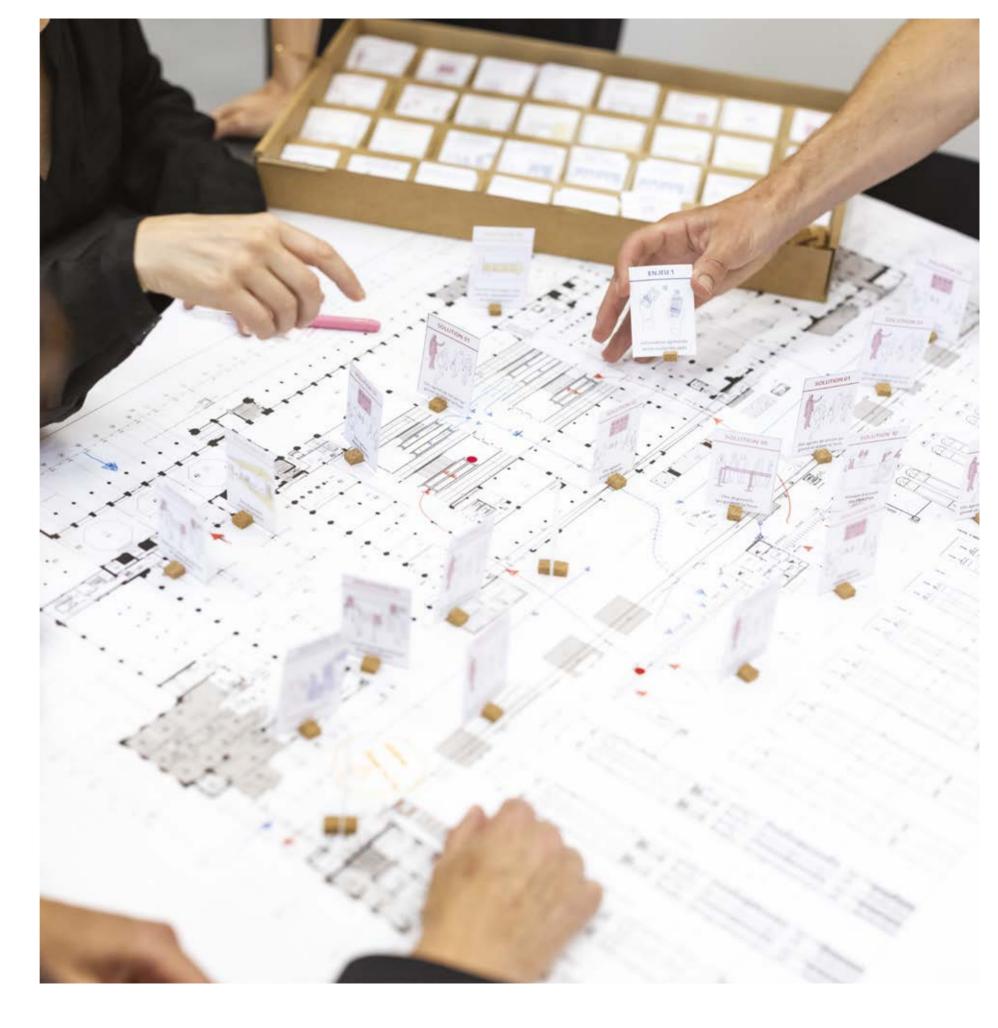
#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### **Missions AREP Design**

- Analyse des parcours et construction des parcours types
- Élaboration d'une boîte à outils
- Conception et animation d'ateliers de co-construction
- Plans d'actions opérationnels

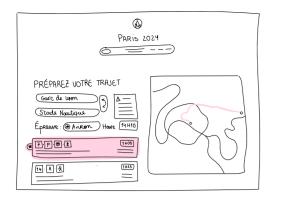
#### Livraison





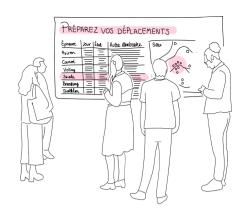












Dans les mois précédant les Jeux

En amont des Jeux

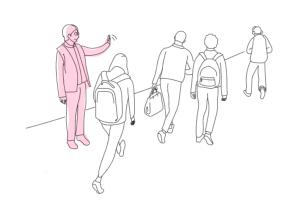
Dès J-21 Arrivée à Paris



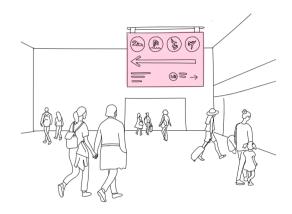
H-4

Vers la gare de départ



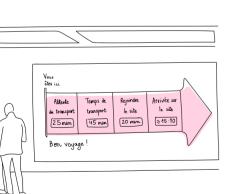






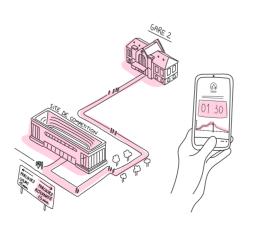
H-4

En gare de départ



H-3

Sur le quai de départ



H-3

À bord du train

H-2

En gare d'arrivée

H-2

En sortie de gare

H-1

Arrivée au site de compétitions

### Campus Étoiles et Rimbaud Sièges SNCF

Pour ces deux projets, il s'agissait de traduire les valeurs clés de la marque et de travailler sur l'ouverture, la transparence et les postures pour créer des lieux de travail et de vie. Au-delà des espaces de travail, AREP Design a imaginé différents lieux de rencontre, de réunions informelles et de repos. Une attention particulière a été portée sur les parcours des usagers, collaborateurs et visiteurs. Une signalétique lisible, inspirée de l'univers des gares, a été conçue puis déployée. Par la suite, nous avons élaboré une charte pour appliquer l'identité visuelle de la marque sur l'ensemble de ses sites tertiaires. Elle définit tous les grands principes d'aménagement: ouverture, transparence, circulations soignées, confort individuel et collectif, mixité des usages dans des espaces communs...

#### Studio(s)

Architecture d'intérieur — Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

**SNCF Gares & Connexions** 

#### Maîtrise d'œuvre

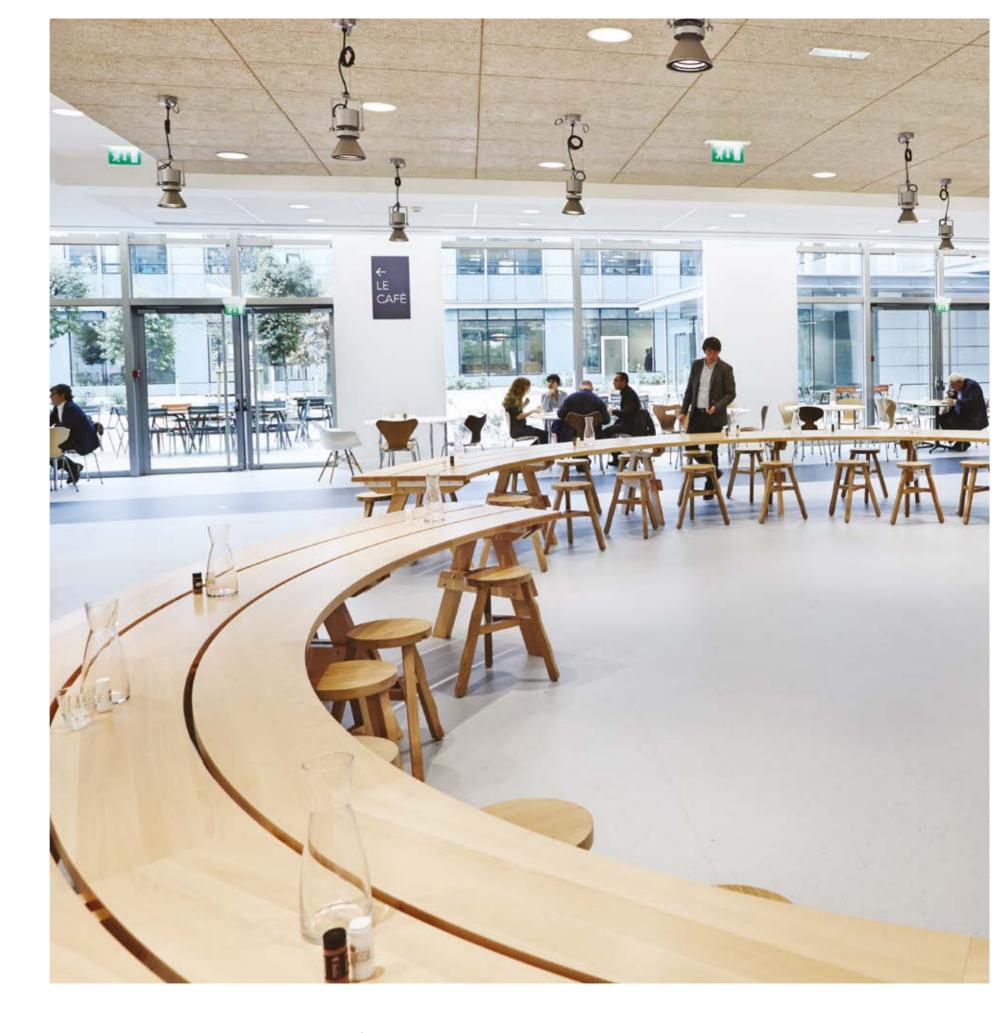
AREP Design

#### **Missions AREP Design**

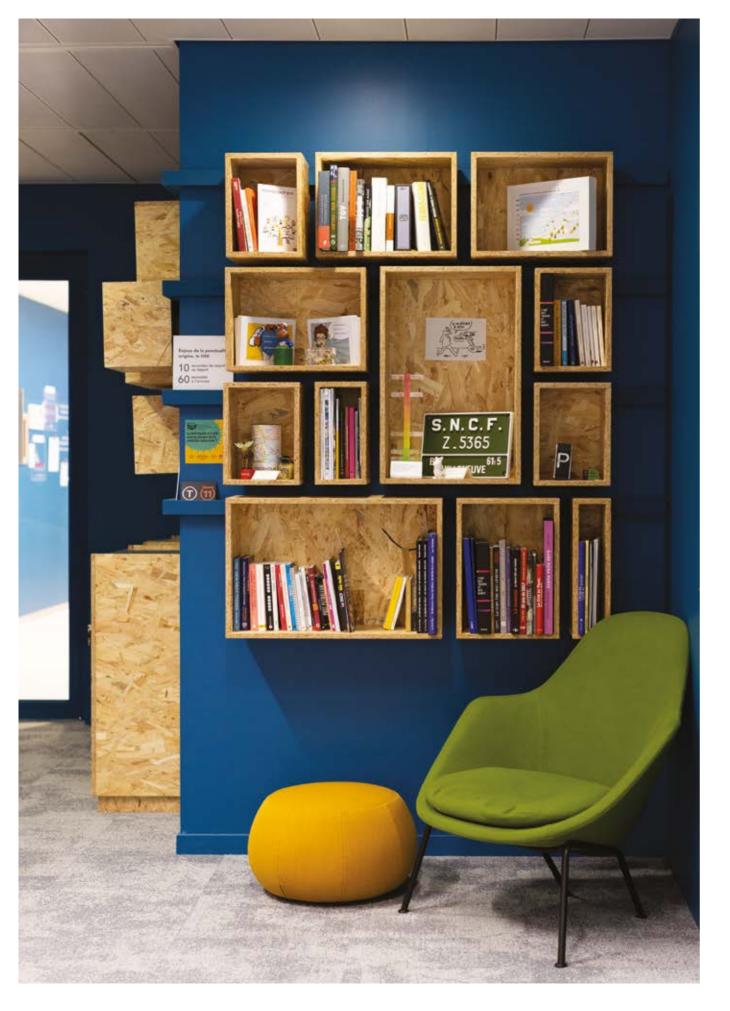
- Charte d'aménagement et de design
- Conception de l'aménagement des espaces de travail et des espaces collectifs (accueils, restaurant, auditorium, salles de formation...)
- Signalétique intérieure

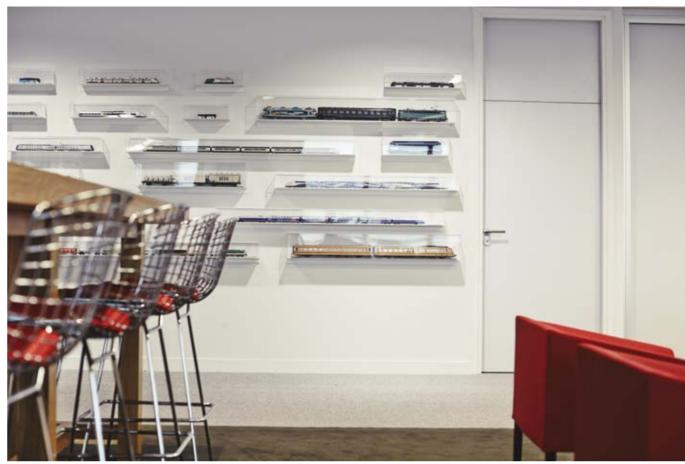
#### Livraison

Campus Étoiles: 2013Campus Rimbaud: 2019











### Stations des mobilités rurales Prototype

la DTIPG (Direction Technologies, Innovation et Projets Groupe) de la SNCF a confié à AREP Design un projet de recherche sur les mobilités de demain dans les territoires ruraux.

Cette mission a spécifiquement porté sur la station comme facilitateur et catalyseur des mobilités alternatives, orientées vers le partage, la solidarité et la proximité (autopartage, covoiturage, autostop organisé). Nos travaux ont compris une phase exploratoire de définition des problématiques et enjeux, alimentée par des ateliers, des immersions terrains, des benchmarks, puis une phase d'esquisse suivie d'une expérimentation in situ avec la mise en place d'un laboratoire des usages, permettant d'aboutir à deux démonstrateurs de « mobiliers

Dans le cadre du programme «Nouveaux usages et services ruraux»,

#### Studio(s)

Design de produits — Lab innovation & design de services — Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

ruraux» installés mi-2023.

SNCF Direction Technologies, Innovation et Projets Groupe

#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### **Missions AREP Design**

- Diagnostic et immersions terrains
- Analyse des contextes ruraux et identification des enjeux des territoires
- Co-construction avec des usagers et décideurs locaux
- Scénarios d'usages
- Design de mobiliers urbains
- Identité graphique
- Prototypage et expérimentation

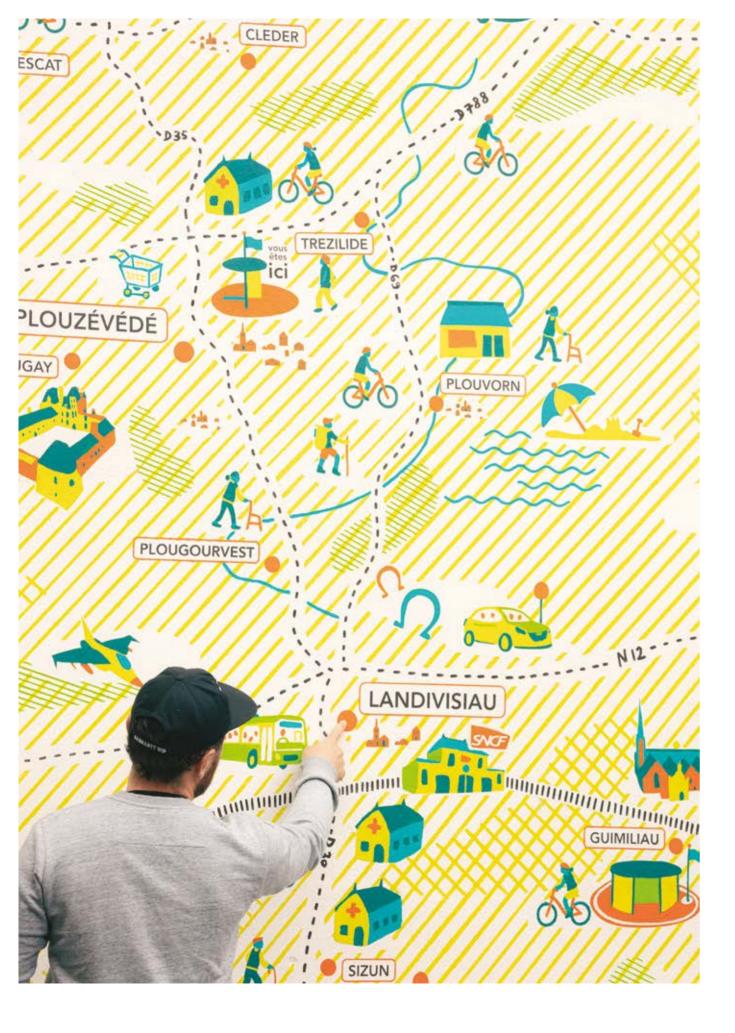
#### Livraison













### Accueil PSH Paris Gare de Lyon

Le projet consiste en l'aménagement d'un nouvel espace à destination des Personnes en Situation de Handicap (PSH) à Paris Gare de Lyon. Celui-ci est constitué d'un espace d'attente qualitatif et d'un espace d'accueil immédiatement visible. Les aménagements ont fait l'objet d'une attention accrue en terme d'accessibilité, avec des circulations et places assises particulièrement adaptées aux utilisateurs en fauteuil roulant. L'aménagement intègre une diversité d'assises pour les accompagnants, formant un espace convivial et accueillant, pour tous les publics. Les matériaux s'inscrivent dans la continuité des halls de la gare pour des parcours lisibles et continus.

#### Studio(s)

Architecture d'intérieur — Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

Gares & Connexions

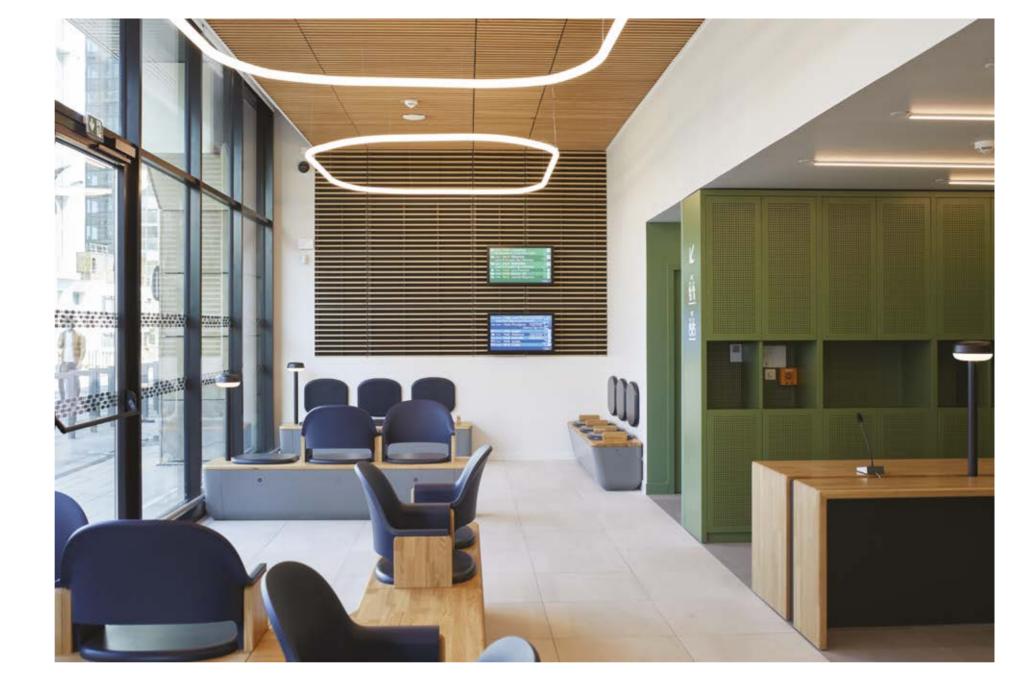
#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### Missions AREP Design

- Concept d'aménagement
- Design de mobiliers
- Aménagement d'un espace d'accueil

#### Livraison









### Maison Européenne de la Photographie Signalétique muséale

AREP Design a conçu la signalétique intérieure de la Maison Européenne de la Photographie à Paris, via une expertise croisée sur les flux et le design graphique. Un double objectif: faciliter la compréhension des espaces complexes et inciter à prolonger les parcours vers la nouvelle librairie. L'étude comportait plusieurs phases: étude de flux, étude des publics, création d'identité signalétique, design des supports, suivi mise au point, suivi de la réalisation.

#### Studio(s)

Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

Maison Européenne de la Photographie

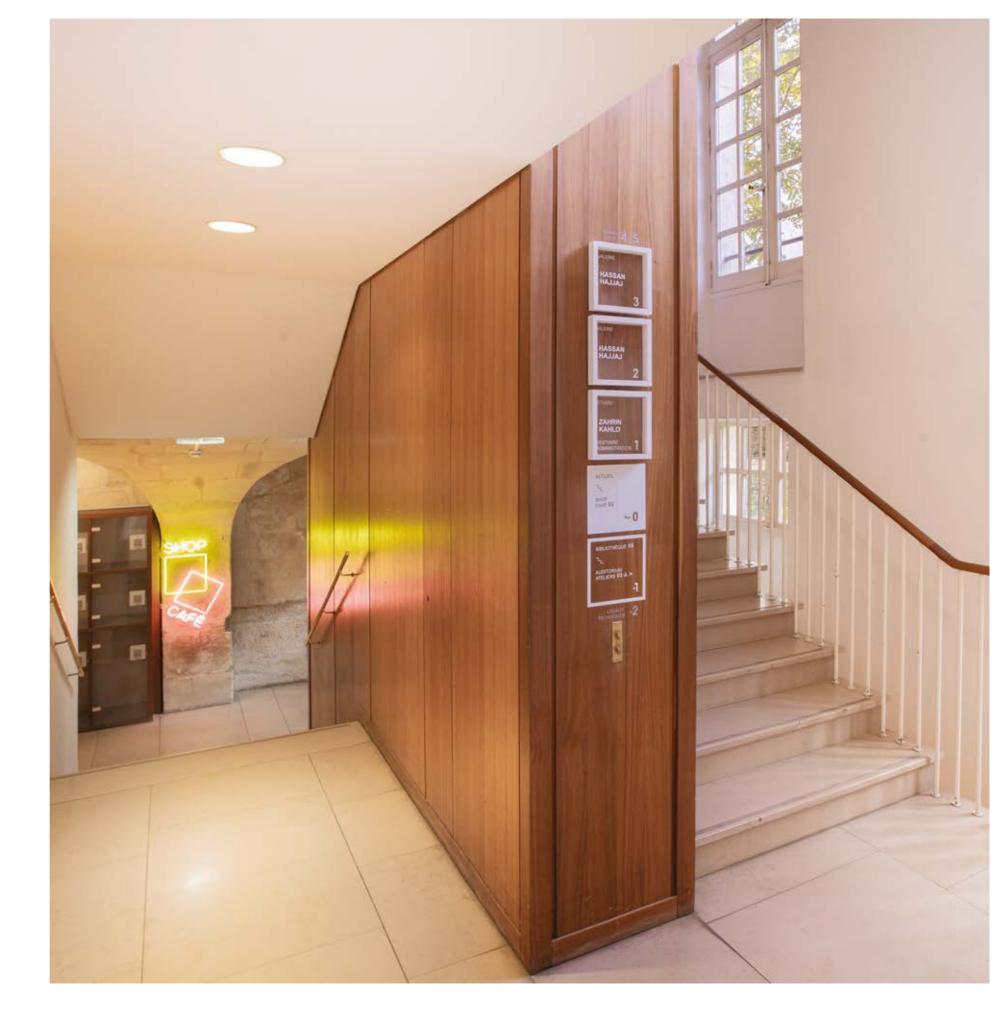
#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

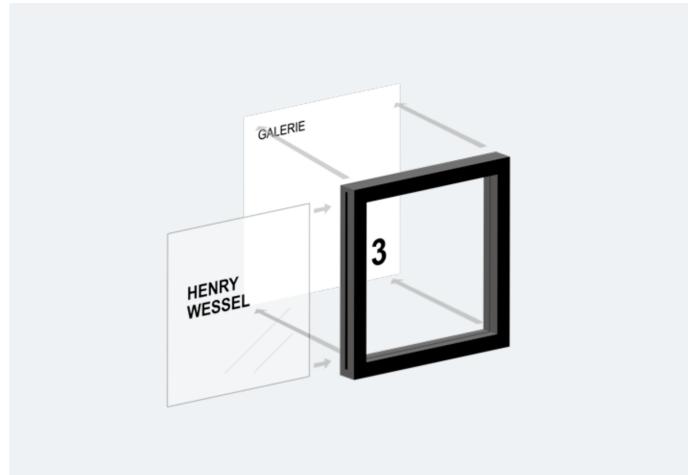
#### Missions AREP Design

- Création de charte signalétique
- Design des supports
- Implantation des supports et messages
- Suivi de la mise au point technique
- Suivi de la réalisation

#### Livraison

















### Centre Opérationnel Exploitation Gare de l'Est

En aménageant le COEG (Centre Opérationnelle Exploitation en Gare) dans un bâtiment historique classé, AREP Design a collaboré étroitement avec les architectes et les exploitants du site afin d'aménager un espace de travail et de vie pour les agents. En plus de bureaux individuels, l'espace comporte un kiosque, un espace de pause, un comptoir, des tisaneries, une salle opérationnelle, une salle de soutien et des salles de réunions.

Une attention particulière a été portée à l'ergonomie des postes de travail, pour répondre aux contraintes de l'activité d'un centre opérationnel, véritable tour de contrôle de la gare.

#### Studio(s)

Architecture d'intérieur

#### Maîtrise d'ouvrage

**SNCF Gares & Connexions** 

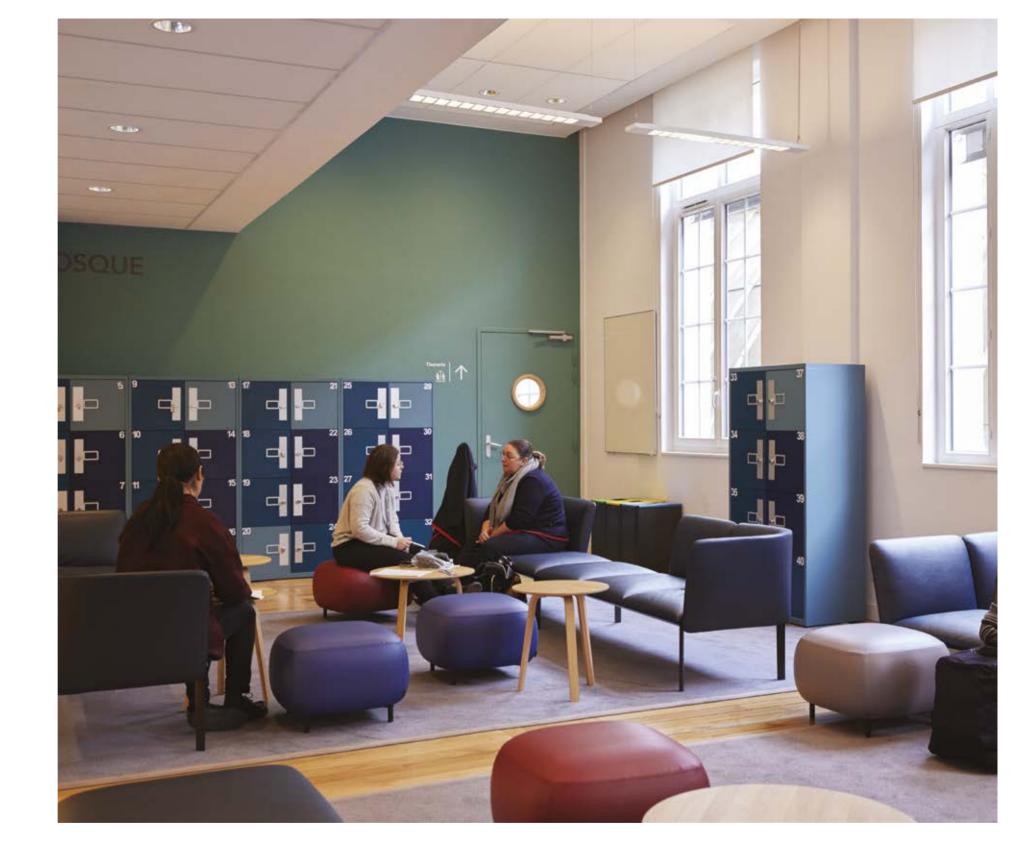
#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### **Missions AREP Design**

- Cadrage des besoins
- Concept d'aménagement
- Design et sélection de mobiliers
- Ergonomie des postes de travail

#### Livraison









### Train de nuit Concept

Imaginer un train de nuit grande vitesse comme alternative à l'aérien et aux autres modes de transport moins respectueux de l'environnement (voiture, covoiturage à longue distance, autocar). Le développement de la grande vitesse permet de relier des métropoles distantes de 2 000 km en quelques heures. Sur la base d'un TGV Duplex, AREP Design a imaginé plusieurs typologies de voitures offrant différents niveaux de confort et de services pour voyager de nuit à grande vitesse: voiture couchettes 1<sup>re</sup> et 2<sup>nde</sup> classe, voiture capsules de couchage, voiture sièges convertibles et voiture bar.

Studio(s)

Design de produits

Maîtrise d'ouvrage

Projet interne

Maîtrise d'œuvre

AREP Design

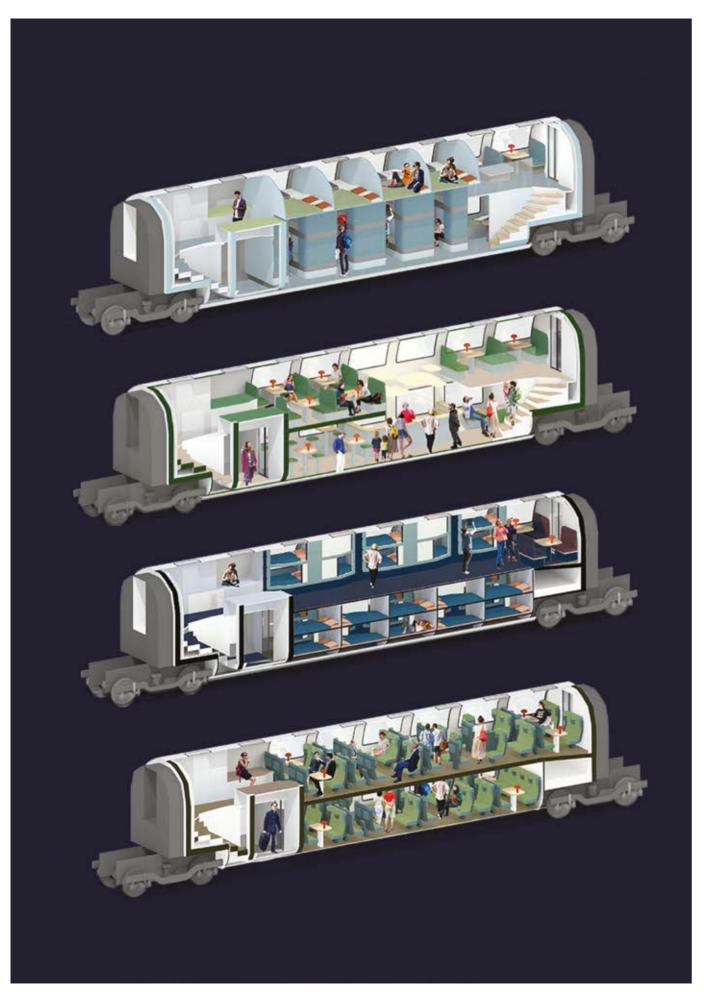
Mission AREP Design

• Concept de design de matériel ferroviaire

Livraison

2018-2020







### Plan d'aménagement Gares françaises

Garantir aux voyageurs un accès sûr, simple et rapide aux trains et aux services de la gare. La mission de l'aménagement des espaces en gare a pour objectif d'optimiser la gestion les flux de voyageurs tout en offrant à chacun un parcours de qualité. AREP Design met au point l'organisation du cheminement et de l'implantation du système d'information aux voyageurs, pour assurer l'accès à l'ensemble des modes de transport. L'étude comprend l'implantation des différentes familles de mobiliers accessibles au public en respectant les trames architecturales et en améliorant la lisibilité de l'espace. La démarche intègre également la mise en conformité réglementaire, notamment la mise en accessibilité des gares.

#### Studio(s)

Architecture d'intérieur

#### Maîtrise d'ouvrage

SNCF Gares & Connexions

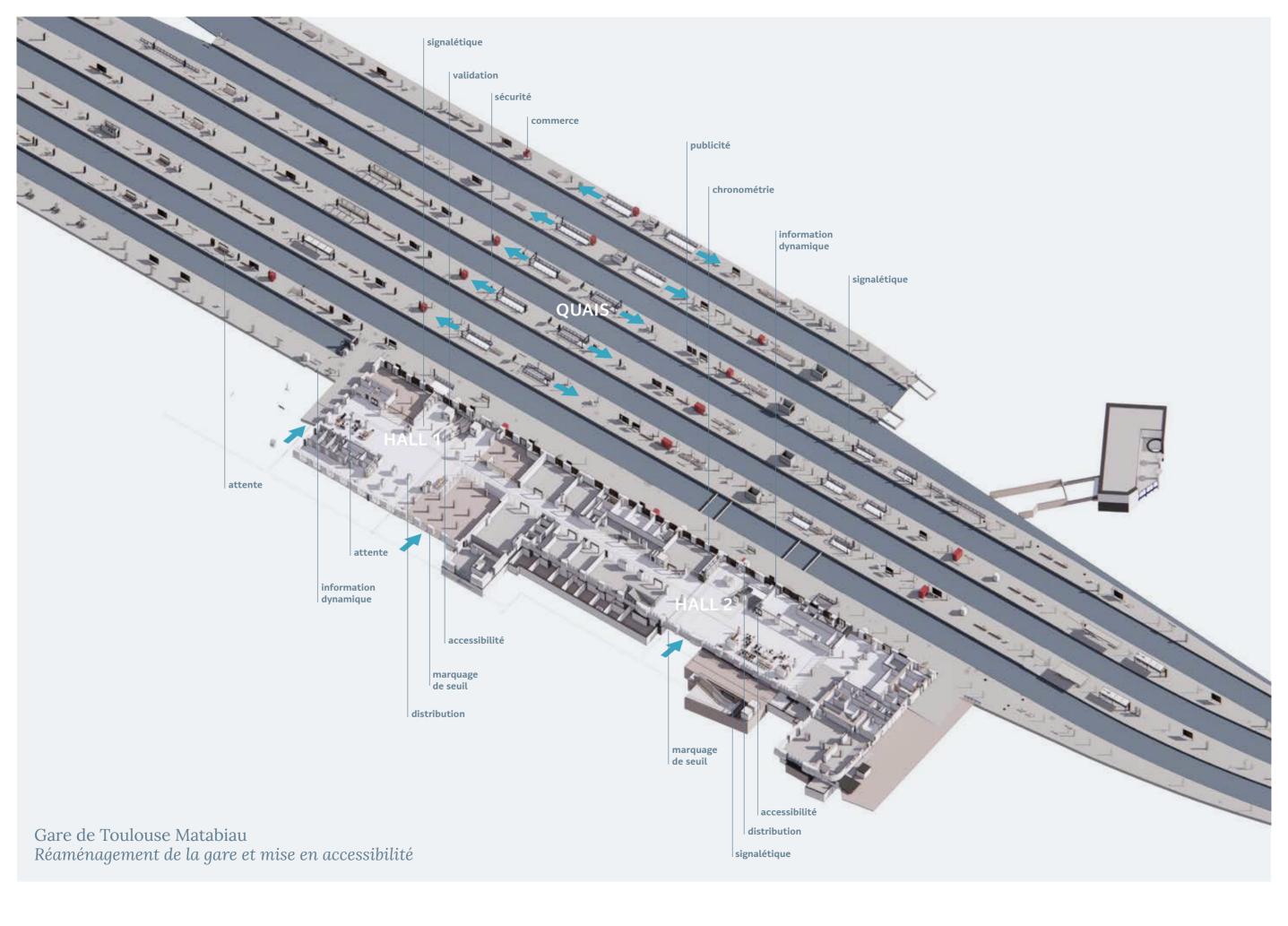
#### Maîtrise d'œuvre

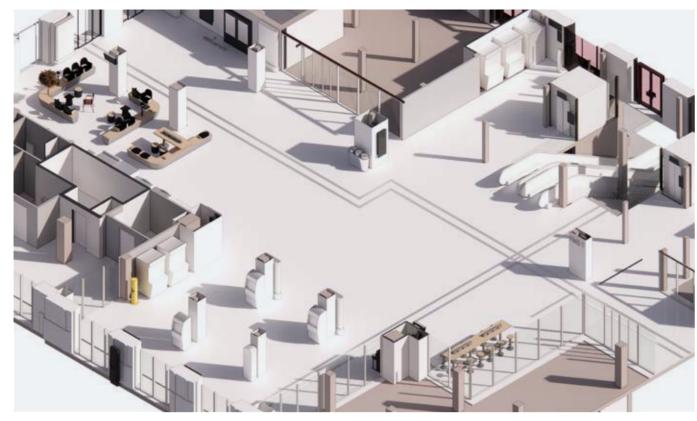
AREP Design

#### **Missions AREP Design**

- Analyse des parcours
- Identification des points de contact et d'activation
- Implantation des équipements et mobiliers





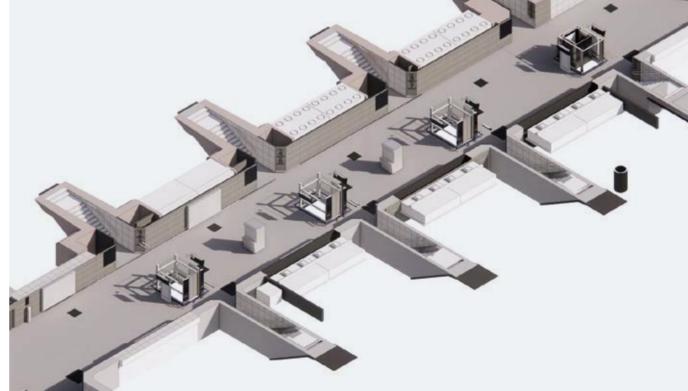






Hall 2 Passage souterrain









### Mass Transit Signalétique

La signalétique est une discipline « en mouvement », qui doit en permanence s'adapter aux nouveaux usages, aux nouvelles configurations et rendre lisible au plus grand nombre un système de transport complexe. Des innovations dans les principes design de la signalétique ont permis de mieux répondre aux nouveaux enjeux des gares du Mass Transit. En accentuant le travail sur la simplification et la hiérarchisation, un nouveau dispositif de signalétique «augmentée» (ou monumentale), partout où la configuration des espaces s'y prête, permet de séquencer et mettre en scène les parcours voyageurs.

#### Studio(s)

Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

**SNCF Gares & Connexions** 

#### Maîtrise d'œuvre

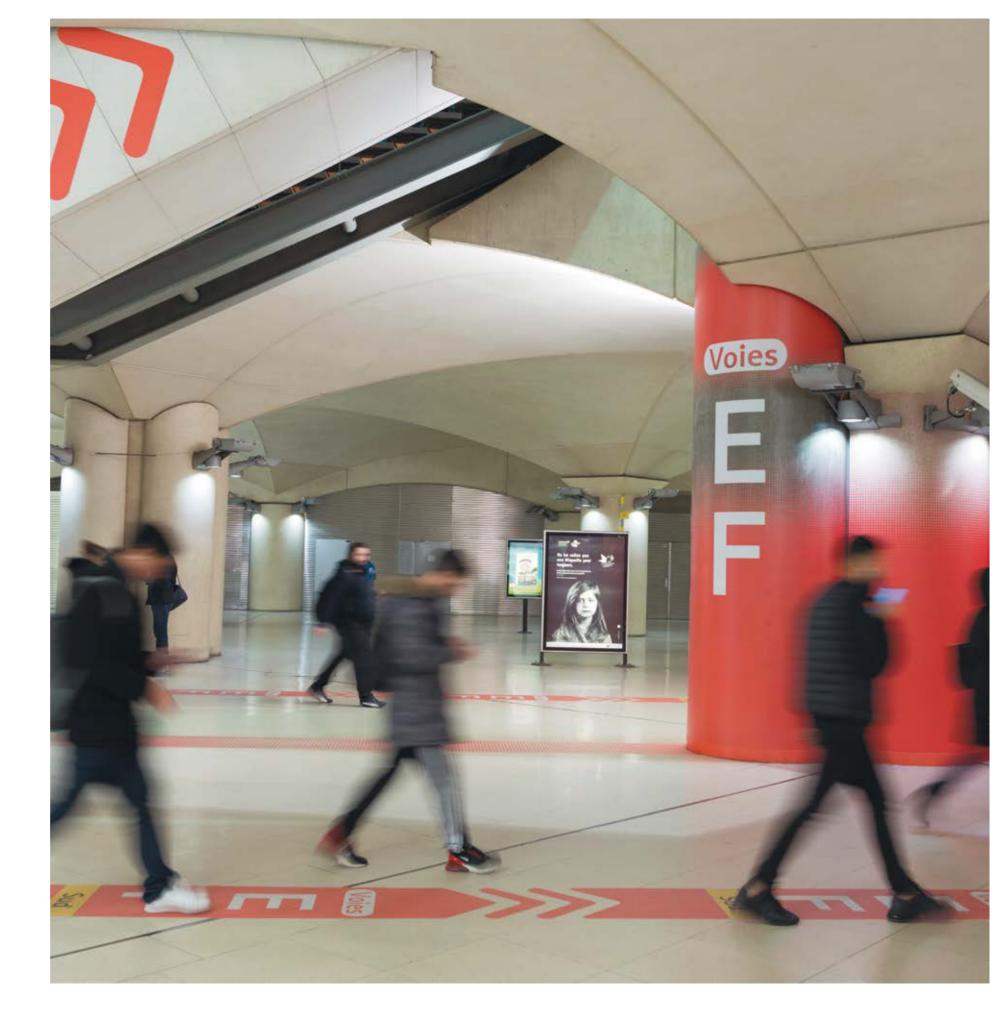
AREP Design

#### **Missions AREP Design**

- Analyse des besoins et identification des enjeux
- Co-construction
- Expérimentations et mesures des impactsDéveloppement graphique

#### Livraison

Dès 2018



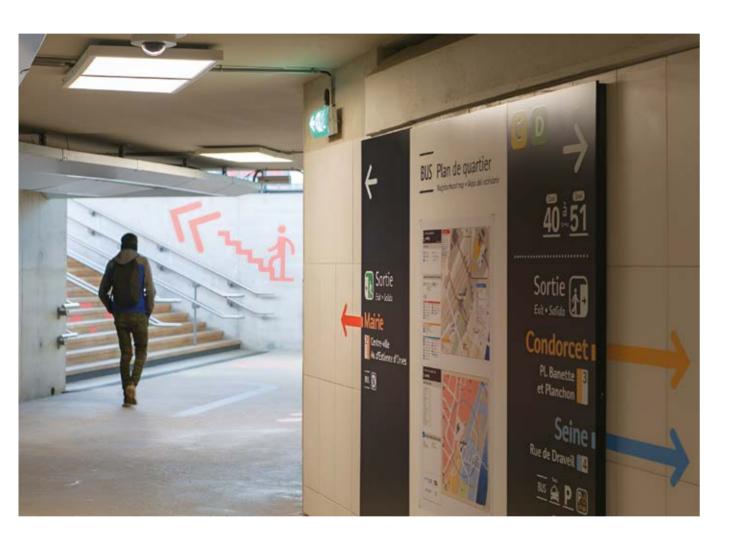
Mass Transit













### Stations de mobilités autonomes Prototype

Dans le cadre du programme Tech4Mobility, la DTIPG (Direction Technologies, Innovation et Projets Groupe) de la SNCF lance un programme de tests de systèmes de conduite autonome sur des emprises ferroviaires reconverties en routes connectées et intelligentes, capables d'accueillir des véhicules collectifs autonomes. AREP Design a conçu une station de démonstration d'un point d'arrêt sur l'ancienne ligne ferroviaire Nantes-Doulon-Carquefou, s'étendant sur 2 km. La station intègre un abri, des balises lumineuses et un totem identitaire rendant plus intuitif l'usage de ce nouveau service.

#### Studio(s)

Design de produits — Lab innovation & design de services — Design graphique & signalétique

#### Maîtrise d'ouvrage

SNCF DTIPG (Direction Technologies, Innovation et Projets Groupe)

#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### Missions AREP Design

- Diagnostic et immersions terrains
- Co-construction avec des usagers, scénarios d'usages
- Design de mobiliers urbains
- Identité graphique
- Prototypage et expérimentation

#### Livraison









### BnF Richelieu Parcours usagers

Dans le cadre de la rénovation et de l'évolution du site Richelieu de la BnF à Paris, prévoyant un important réaménagement et l'accueil de nouveaux usages et publics, la BnF a fait appel à l'expertise d'AREP Flux & Mobilités et d'AREP Design pour définir les conditions d'un fonctionnement optimisé du site à sa réouverture, tant sur les aspects capacitaires que sur la dimension sensible de la qualité d'expérience. Une identification précise des enjeux du projet, des typologies de publics et de leurs besoins spécifiques, a permis de composer des scénarios de parcours de visite, articulant la cohabitation d'une nouvelle diversité d'usagers: agents, étudiants, chercheurs, visiteurs occasionnels, badauds...

#### Studio(s)

Lab innovation & design de services

#### Maîtrise d'ouvrage

BnF (Bibliothèque nationale de France)

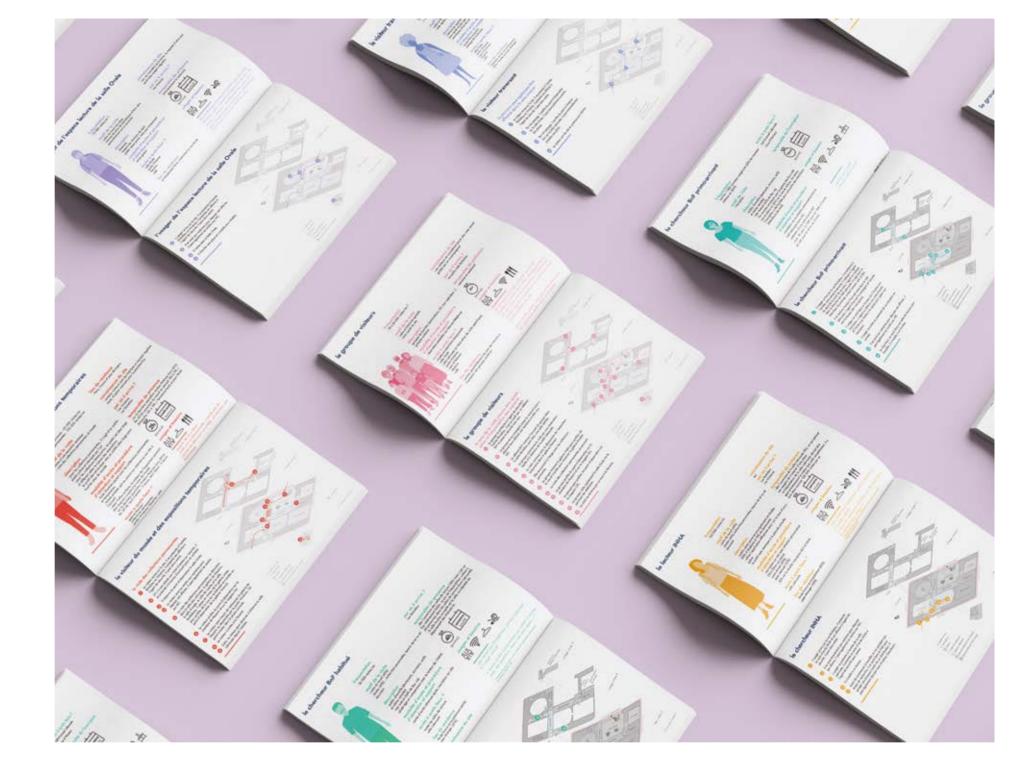
#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

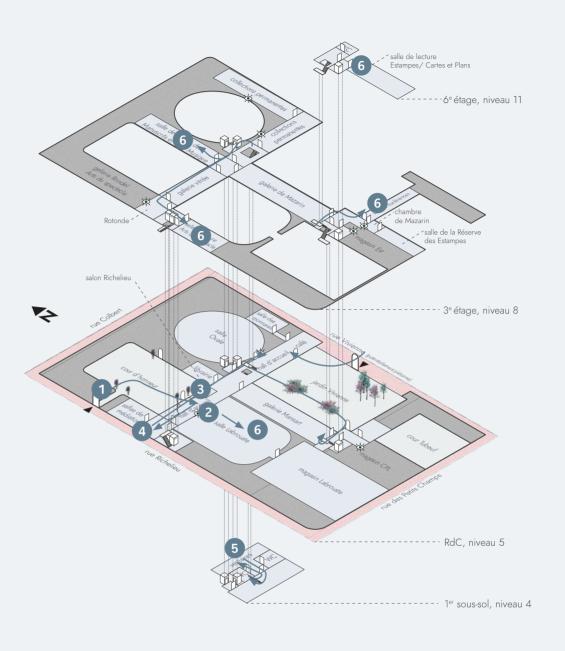
#### Missions AREP Design

- Diagnostic capacitaire et diagnostic sensible
- Benchmark
- Orientations stratégiques et parcours fonctionnels
- Scénarios de fonctionnement

#### Livraison







### Parcours type d'un chercheur BnF primo-arrivant

- 1 Arrivée du chercheur sur le site
- 2 Un agent d'accueil l'oriente vers l'espace dédié
- 3 Finalisation de l'inscription avec un agent
- 4 Paiement au niveau des caisses
- 5 Arrivée aux vestiaires et aux WC
- 6 Entrée dans les salles de lecture

★ points de vue分 ascenseurs

trottoirs

espaces extérieurs
espaces intérieurs

espaces intérieurs hors projet

AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone BnF Richelieu 113

### TGV Inoui Sièges et lampe

Ce projet s'inscrit dans la conception globale du nouveau TGV Inoui 2025. Un partenariat entre AREP et NENDO a été formé en 2018, afin de créer une nouvelle expérience surprenante et rafraîchissante dans l'environnement ferroviaire.

Le concept du projet, le «flow» était basé sur une idée très simple, à savoir que le train ne ressemble à aucun autre moyen de transport, il se fraye un chemin dans le paysage, un peu comme l'écoulement d'une rivière. Nous avons joué avec l'idée de profondeur à l'intérieur, avec une ligne d'horizon forte qui traverse tous les éléments et qui donne l'impression de la surface de l'eau. En dessous de cette ligne, les matériaux sont plus sombres, et au-dessus, tout est plus clair pour créer une ambiance forte et aussi pour assurer la durée de vie en usage. Les formes douces de l'assise s'inspirent des galets et des formes lissées par l'eau.

#### Studio(s)

Design de produits

#### Maîtrise d'ouvrage

**SNCF Voyageurs** 

#### Maîtrise d'œuvre

AREP Design

#### **Missions AREP Design**

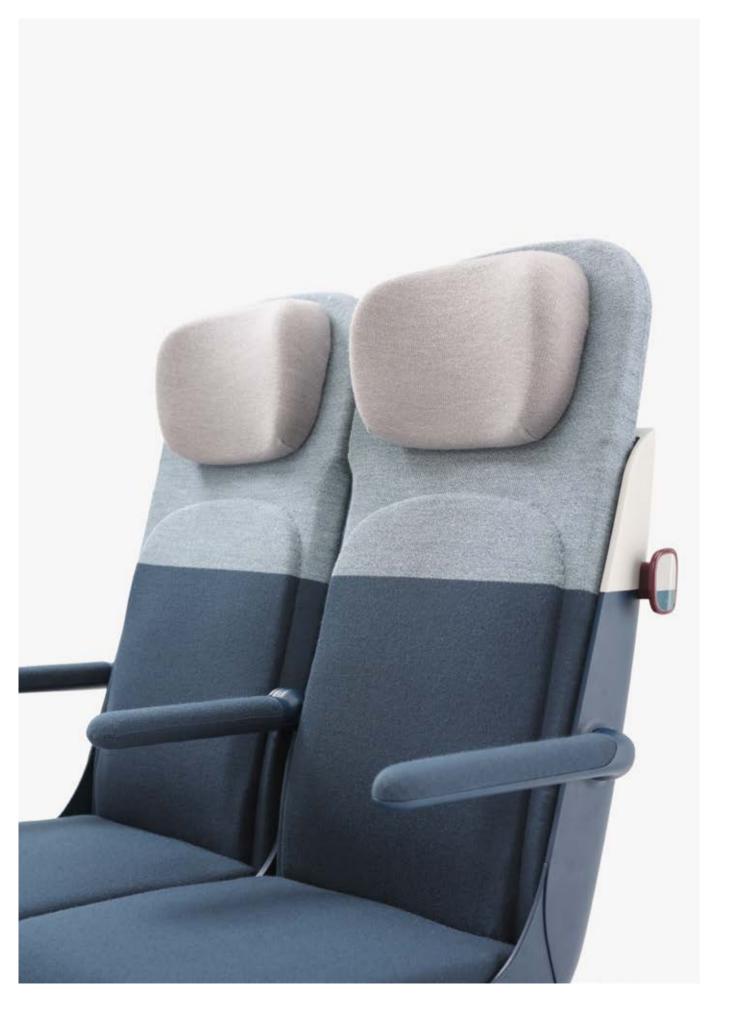
- Design de mobiliers
- Développement technique
- Aménagement de trainSuivi d'industrialisation

Livraison

2024



TGV Inoui

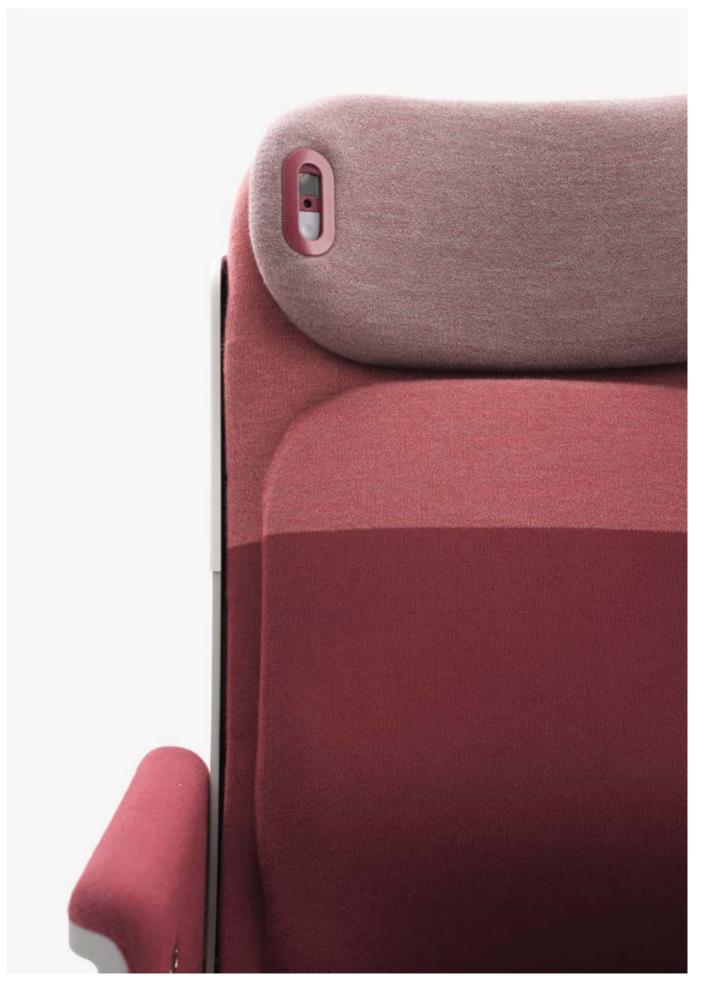


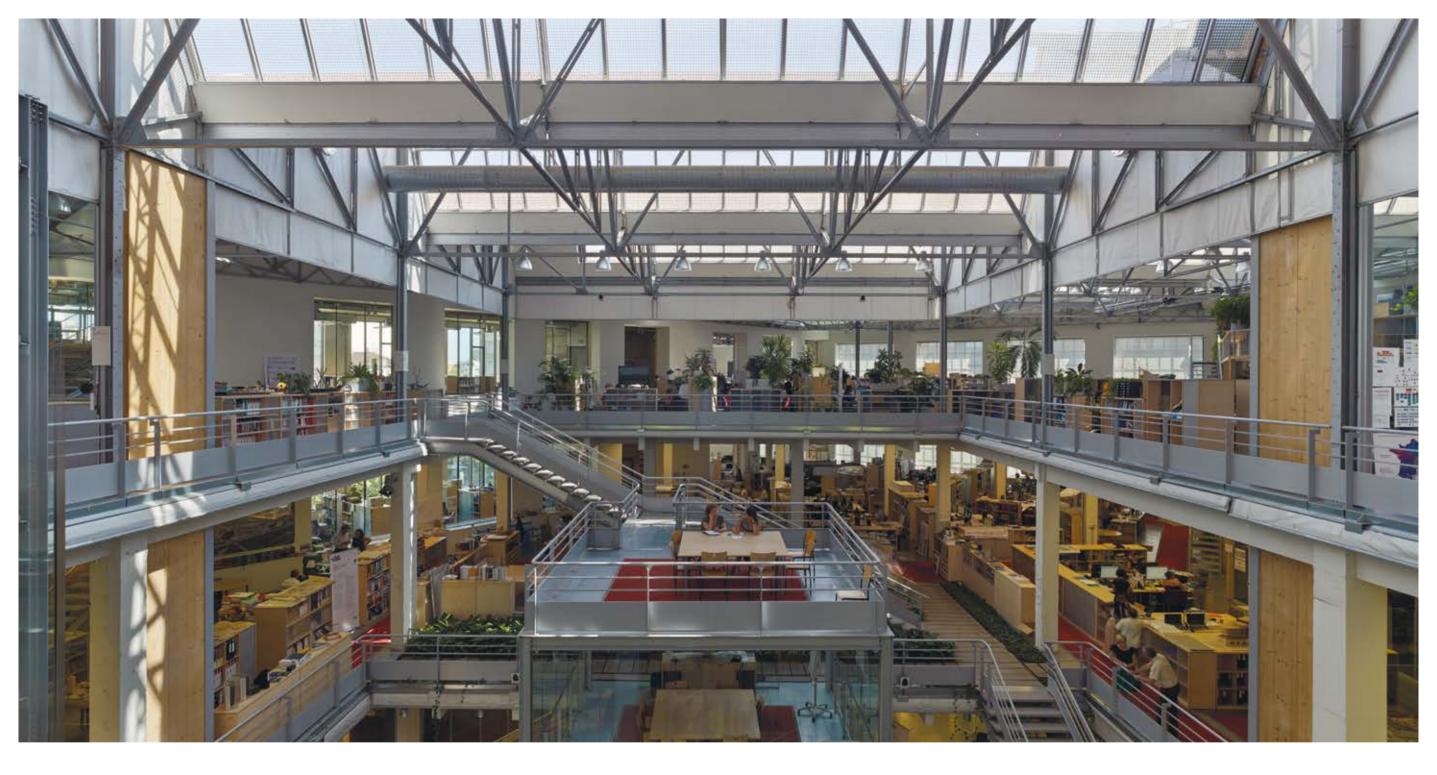












# L'agence

### Notre organisation

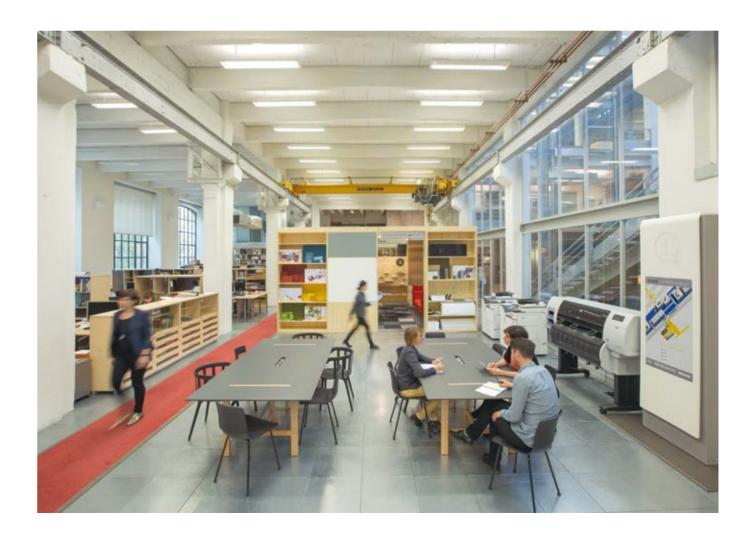
Flexible et décloisonnée, l'organisation du groupe AREP est d'abord orientée vers ses clients. Nous adaptons équipes et expertises selon les attentes de chacun de nos clients, et selon les spécificités des projets et des missions. À toute échelle d'intervention, nos équipes interrogent les pratiques, bousculent les idées reçues pour aider nos clients à construire un futur post-carbone. Réactifs et agiles, nos collaborateurs délivrent un savoir-faire pluridisciplinaire, décloisonné, à la croisée de l'architecture, de la mobilité et des territoires.

Chaque projet, chaque mission est un territoire d'interactions et d'échanges. Avec humilité, nous apprenons des acteurs qui expérimentent les modes alternatifs et qui décloisonnent la typologie traditionnelle de production.

Le groupe AREP se voit comme un catalyseur, incubateur de

cet écosystème, laboratoire d'interactions, et particulièrement avec les petites structures en pointe sur les questions écologiques et sociales. Pour bâtir un futur post-carbone, nous avons besoin de toutes les bonnes énergies! Unis par l'ambition du projet exemplaire, nous apportons des réponses concrètes aux justes besoins de ses utilisateurs. Cet engagement se traduit par cinq principes-clés qui sont au cœur de notre méthode de conception:

- L'enthousiasme collaboratif
- Les usages et l'humain au centre
- Le temps et les cultures
- L'espace et les formes
- L'invention d'un futur post-carbone, guidée par la frugalité économique



AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone L'agence

### L'équipe de direction du groupe

#### Raphaël Ménard

Président d'AREP Architectes et du directoire d'AREP

Formé à Polytechnique, aux Ponts ParisTech et à l'École d'architecture de Paris Belleville, Raphaël Ménard débute sa carrière chez RFR (conception de la passerelle Simone de Beauvoir, verrière de la gare de Strasbourg). En 2003, il fonde Elioth, une équipe de concepteurs spécialisée dans l'innovation bas-carbone (qui rejoint le groupe Egis en 2011) puis 169-architecture en 2014.

Il enseigne à l'école d'architecture de Paris-Est, dans le cadre du troisième cycle « Architecture Post-Carbone ». Raphaël a théorisé sa pratique dans de nombreuses publications, dont sa thèse « Énergie, Matière, Architecture ». Fin 2018, il devient président du directoire d'AREP et d'AREP Architectes.

#### Philippe Bihouix

Directeur général

Diplômé de l'École Centrale de Paris, Philippe Bihouix commence sa carrière dans la conduite de travaux avant de se tourner vers le conseil. En 2009, il prend la direction des activités européennes de fret ferroviaire au sein du Groupe SNCF. En tant qu'ingénieur-conseil, il a travaillé dans de nombreux secteurs industriels (énergie, chimie, transports, bâtiments, aéronautique) avant de devenir un acteur référent sur la question des ressources non renouvelables et sur la démarche low-tech. Philippe Bihouix a rejoint le directoire d'AREP en tant que directeur général pour mettre en œuvre la nouvelle stratégie et contribuer à la transformation écologique du secteur.

#### **Directions métiers**

- · Céline David, Design
- Fabienne Couvert, Conception & Réalisation
- Hiba Debouk, Territoires
- Émilie Hergott, Ingénierie
- Élise Dageons, Conseil & Programmation et Management de projet AMO

#### Directions clients

- Céline Portaz, Développement France
- Simon Bergounioux, Développement Bâtiments industriels
- Luc Néouze, Développement International

#### Directions support & coordination

- Donatien Frobert, Stratégie et Performance
- Bérengère Jaillon, Finances et Systèmes d'Information
- Alexandre Bouvresse, Ressources Humaines & RSE

### Une offre pluridisciplinaire unique

### Maîtrise d'œuvre et conception

- Architecture\*
   (de la mobilité, industrielle,
   des infrastructures et des existants
   & expertise patrimoine)
- Architecture intérieure
- · Graphisme et signalétique
- Urbanisme
- PaysageVRD
- VILD
- Espace public
- Design industriel
- Ingénierie
- Direction travaux

### Stratégie, conseil et AMO

- Prospective & stratégie territoriale
- Programmation & stratégie immobilière
- AMO (réalisation et aval, environnement et réemploi)
- Conduite d'opération et management de projet
- Formation et concertations
- Environnement
- Concertation

### Expertises et simulations

- Ingénierie flux
- Ferroviaire
- Data
- Éclairage
- L'hypercube
- Photovoltaïque et énergie
- Réap
- Patrimoine

### Les métiers du groupe AREP

#### Architecture\*

- Gares et architectures de la mobilité
- Réhabilitations et transformations des existants
- Expertise patrimoine et transformation des existants
- Bâtiments industriels, ferroviaires et logistiques
- Franchissements et architectures techniques
- Architectures modulaires et expérimentales
- Direction de travaux

#### **Territoires**

- Prospective et stratégie territoriale
- Urbanisme
- Paysage
- Espaces publics et VRD

#### Design

- Design d'espace et architecture intérieure
- Design industriel
- Signalétique et design graphique
- · Design de service

#### Ingénierie

- Structures et enveloppes
- CVC (dont confort climatique et qualité de l'air)
- Électricité
- Économie de la construction
- Expertise CFD (L'hypercube)
- Acoustique et sonorisation
- · Sécurité incendie
- Accessibilité

### Environnement et numérique

- Expertises et simulations environnementales (EMC2B)
- Data, géométrie et outils numériques
- BIM Management

#### Flux et mobilités

- Expertise flux et mobilités
- Modélisations déplacements et flux

### Conseil et programmation

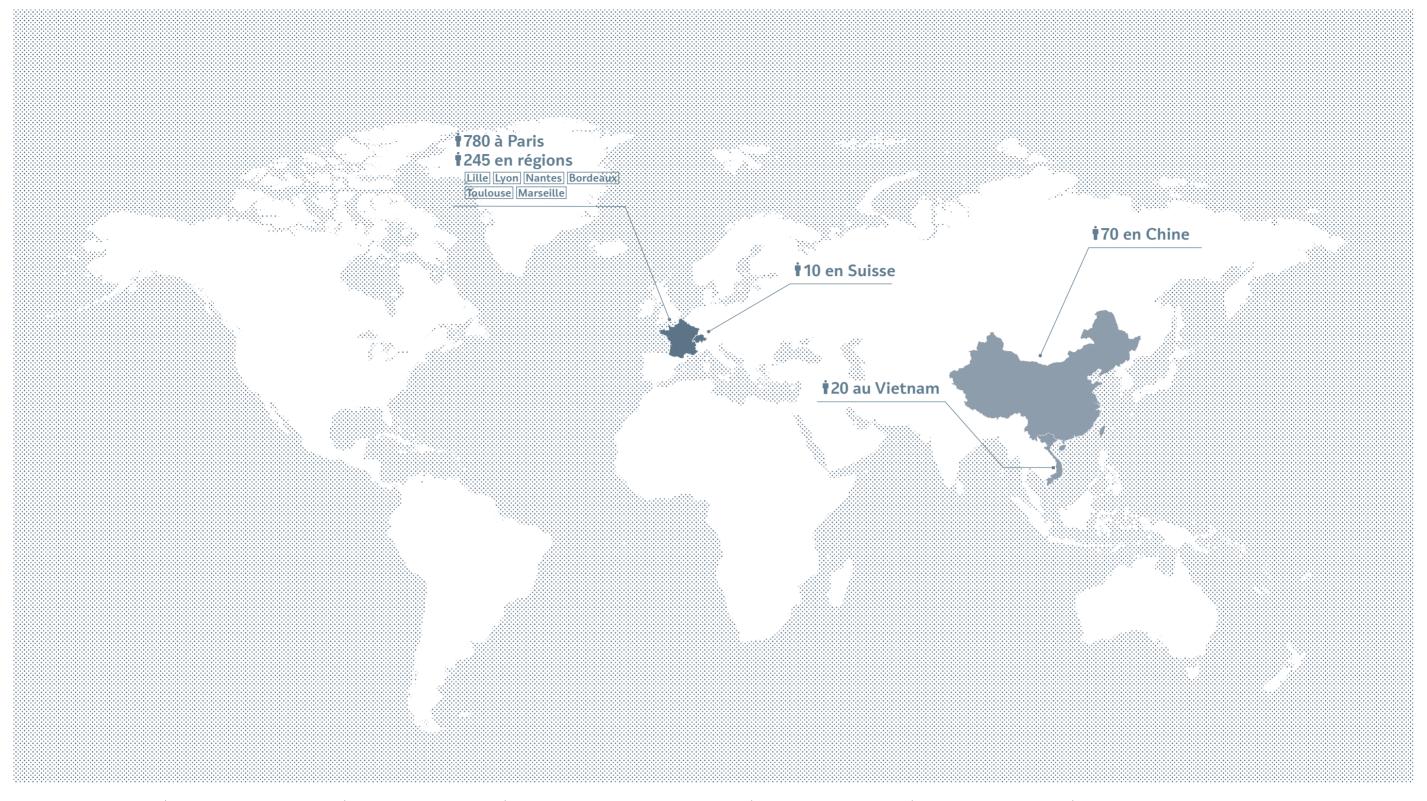
- Programmation urbaine
- Programmation industrielle et technique
- Programmation architecturale d'équipements
- Optimisation et valorisation de patrimoine
- Programmation des lieux de mobilités et des espaces publics
- Prospective des besoins en équipement

### Management de projet AMO

- Conduite d'opération
- · Management de projet
- Maîtrise d'ouvrage déléguée
- Conseil en émergenceAsset management
- Conseil BIM

124 AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone L'agence 125

<sup>\*</sup> Via AREP Architectes



Le groupe AREP en chiffres Une offre pluridisciplinaire unique

Maîtrise d'œuvre et conception Stratégie, conseil et AMO Expertises et simulations + de 1000 collaborateurs entre la France, la Suisse, la Chine et le Vietnam 51% de femmes49% d'hommes1% de salariés reconnu comme porteur de handicap

39 ans de moyenne d'âge28 nationalités

+ de 500 projets actifs chaque année **130 000 k euros** CA 2023

126 AREP Groupe, Inventer un futur post-carbone L'agence

## Recherches

Au sein du groupe AREP, nous revendiquons le caractère exploratoire de nos démarches de projet. Pour inventer un futur post-carbone, nous réinterrogeons nos certitudes, nous renouvelons nos savoirs, nous ouvrons de nouvelles perspectives pratiques et conceptuelles. Indépendante et critique, notre recherche participe des débats qui font l'avenir des territoires en transition. le groupe AREP est partie prenante de nombreux partenariats et programmes de recherche, en France et à l'international. Nos équipes entretiennent aussi des liens étroits entre enseignement et recherche.

Pour structurer notre approche, nous avons bâti notre programme autour de six thèmes :

- Ressources & Matières
- Mode d'occupation des sols & Biodiversité
- Énergie & Convivialité
- Représentations & Imaginaires
- Conception & Adaptation
- Architectures & Mobilités

#### **Publications**



Réparer le futur Hiba Debouk AREP éditions – 2024



Recherche Rapport d'activités AREP – 2024



Grand Annecy - Prospective pour 2050 AREP - 2024



Atlas bioclimatique des grandes gares parisiennes Stratégie et plan d'action d'aujourd'hui à 2050 AREP éditions – 2023



POST, la revue post-carbone d'AREP n° 2, Aux (re)sources de l'urbain AREP éditions – 2023



L'abondance invisible Simon Bergounioux AREP éditions – 2023



Luxembourg in Transition, Paysage capital AREP éditions – 2022



POST, la revue post-carbone d'AREP n° 1, L'échelle en question. AREP éditions – 2022



L'invention de la gare post-carbone Raphaël Ménard AREP éditions – 2021

#### **Ouvrages collectifs**

Réseaux Féconds : le réseau ferré au service de la transition Cahiers du PoCa architecture post-carbone / AREP - 2021

La Ville Low tech, vers un urbanisme de discernement ADEME - 2020

Projet de recherche Frugacité : FoRmes Urbaines des quartiers de GAre ou à fortes Contraintes et biodiversITÉ PUCA / OFB / AREP / Université Paris 1 – 2020

#### Articles et communications scientifiques

Auvray Alexandre, Prise en compte de l'hétérogénéité des morphologies urbaines pour modéliser la connectivité paysagère en ville, colloque Demain, Nature et ville ?, 2022

Bogdan Mateusz et al., Calcul des facteurs de forme entre polygones. Application à la thermique urbaine et aux études de confort, conférence IBPSA France, 2022

Delarc Morgane, Réinventer le mobilier urbain à Paris. In Les espaces publics urbains : penser, enquêter, fabriquer, par Fleury et Guérin-Pace, Perspectives Villes et territoires, 2022

Franz Hannah, et al., Inventory Tools and Strenghthening Measures for Historical French Metallic Train Sheds (1850 -1931), Railway Heritage Preservation Conference, 2022

Le Bot Nils, et al., Renewing Urban Models: Does the City Need Low-Tech? Conference of the International Forum of Urbanism (IFoU), 2022

Striffling-Marcu et al. Veston. 2022. Patrimoine ferroviaire du XXe siècle: quelle reconnaissance et quelles adaptations pour sa conservation? In Situ, no 47

Bihouix Philippe, Rénover avec (techno-)discernement, Annales des Mines, Réalités industrielles, mai 2022

AREP Design P.04
AREP / photos Yann Audic

Signalétique en gare Concept & déploiement P. 18

AREP / photos Maxime Huriez Illustration AREP Design

Isola

Signalétique lumineuse P.24
Visuels AREP Design

Mobilier d'attente en gare

Gamme MP4 P. 28 AREP / photo Laurent Teyssier Visuels 3D AREP AREP/photo Sébastien Sindeu SNCF G&C – AREP/photo Maxime Huriez AREP/photo Benoît Griebling

Feuille de route expérience voyageurs

Tisséo P. 34 Visuels AREP

Espace de vente et d'informations

CFL P. 40 Photos AREP

La Plato

Véhicule intermédiaire P. 44 Visuels AREP

Design actif

Saint-Étienne P.50 Photos Playgones Illustrations AREP

Conception des scénarios de gestion de flux

Jeux de Paris 2024 P.56 AREP / photos Yann Audic Illustrations AREP

Campus Étoiles et Rimbaud

Sièges SNCF [P.62] SNCF / photo Yann Audic SNCF-AREP / photos Yann Audic

Stations des mobilités rurales

Prototype P.68 AREP / photos Juan Cardona Accueil PSH

Paris Gare de Lyon P.74 SNCF G&C-AREP / photos Maxime

Maison Européenne de la Photographie

Signalétique muséale P.78 AREP / photos Yann Audic Axonométrie AREP

Centre Opérationnel Exploitation

Gare de l'Est P.84 SNCF G&C-AREP / photos Maxime

Train de nuit

Concept P.88 Visuels AREP

Plan d'aménagement

Gares françaises P. 92
SNCF G&C-AREP / photos Maxime

Mass Transit

Signalétique P. 100 AREP / photos Mathieu Lee-Vigneau AREP / photos Yann Audic

Stations des mobilités autonomes

Prototype P. 106 AREP / photos Juan Cardona

BnF Richelieu

Parcours usagers P. 110
Visuels AREP

TGV Inoui P. 114

AREP / photos Yann Audic

L'agence P. 120

AREP/photo Didier Boy de la Tour AREP/photo Yann Audic

AREP

16 avenue d'Ivry 75013 Paris

Céline David

Directrice du Design celine.david@arep.fr t. 06 47 87 84 01

Céline Portaz

Développement France celine.portaz@arep.fr t. 06 29 16 41 93

Direction de la publication

Raphaël Ménard et Philippe Bihouix

Direction éditoriale et coordination Céline David

**Conception graphique** Eva Stallone

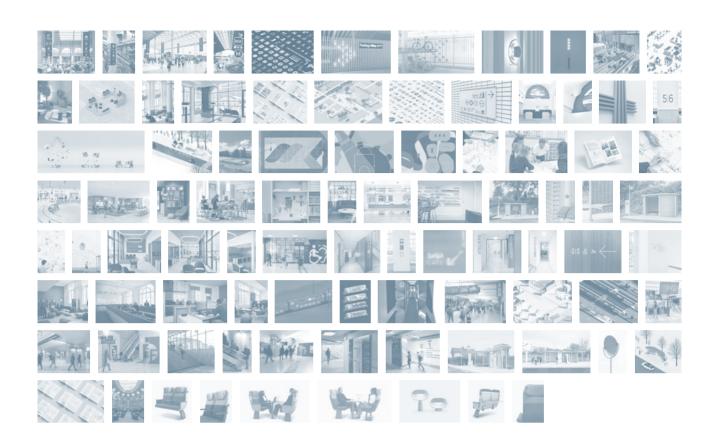
Impression

Quadrichromie + Pantone 7698 U

**Papier** Intérieur Munken Polar Rough 100 g FSC, PEFC, EU Ecolabel

Materica Limestone 250 g

Édition mars 2024



www.arep.fr in ©