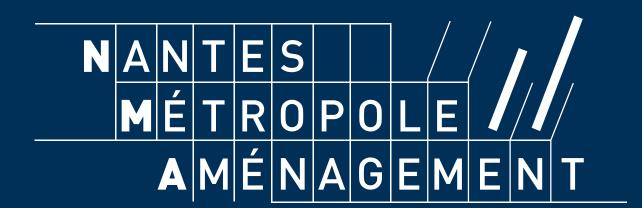
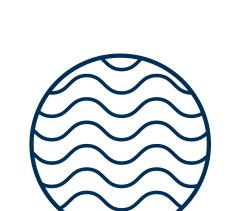
0









# AU CŒUR DE LA MÉTROPOLE NANTAISE

Sa proximité avec le fleuve et sa situation privilégiée d'entrée de ville font du **Bas-Chantenay un secteur** de développement important pour la métropole nantaise.

## UN MAILLON DU CŒUR MÉTROPOLITAIN

Situé entre la butte Sainte-Anne et la Loire, le Bas-Chantenay fait partie des sites emblématiques de Nantes. Ce quartier marqué par une histoire sociale et industrielle forte fait l'objet d'un grand projet d'aménagement

## TROIS GRANDS ENJEUX

Le projet urbain du Bas-Chantenay vise à accompagner les évolutions économiques, à créer des logements, à mieux relier le quartier à la Loire et au centre historique. Inscrit dans la transition écologique, il s'appuie sur la reconquête des rives de Loire, sur le respect des spécificités du site et de son patrimoine et sur une large place laissée à la nature.

urbain. Avec la Loire au centre, c'est aujourd'hui, avec l'île de Nantes et Pirmil-les-Isles, l'un des principaux projets urbains qui façonnent le cœur de la métropole nantaise.

#### Il s'articule autour de trois grands enjeux :

- Construire un nouveau quartier mixte et agréable à vivre, incluant bureaux, commerces, logements, nouveaux espaces publics et renaturation, dans le respect de son identité.
- Valoriser le patrimoine industriel.
- Soutenir et développer les activités industrielles, économiques, culturelles et de loisirs.

# LE BAS-CHANTENAY EN CHIFFRES





### LES ASSOCIATIONS TISSENT LE LIEN SOCIAL

De la butte Sainte-Anne à Roche Maurice, de nombreuses associations animent le quartier et contribuent activement à tisser du lien social. Si elles sont particulièrement nombreuses dans les domaines de la culture et des pratiques artistiques, les autres champs de la vie sociale sont aussi investis : animation socioculturelle, entraide et solidarité, transition écologique, amélioration du cadre de vie, animation commerciale...







S'étirant d'Est en Ouest le long de la Loire, le territoire du Bas-Chantenay se partage entre un coteau verdoyant au Nord et, au Sud, une plaine remblayée le long du fleuve.

Cette géographie très spécifique a installé un rapport particulier entre le haut et le bas du quartier, entre le coteau et la plaine, le petit et le grand, l'architecture de pierre des maisons et les grandes silhouettes des usines.

L'équipe d'urbanistes Reichen et Robert & Associés, les paysagistes de l'agence Phytolab et les concepteurs-lumière de l'agence Vicarini, en charge du projet depuis avril 2013, ont choisi de s'appuyer sur ces caractéristiques pour imaginer l'avenir du quartier.

## UNE IDÉE

L'idée proposée par Bernard Reichen est « d'imaginer un urbanisme de flux, associant toujours des liens et des lieux pour permettre la modernisation de cette mosaïque urbaine tout en préservant l'esprit du quartier. »

### 3 PARCOURS

Les Coteaux, la Ville, la Loire : trois parcours relient les points de vue de Roche Maurice à Sainte-Anne, en passant par le Bois Hardy ou les Oblates. Ils valorisent les lieux d'intérêt et proposent des itinéraires sécurisés aux vélos et aux piétons, comme la voie cyclable créée le long de la Loire.

## 4 CALES

Quatre secteurs à enjeux sont amenés à se transformer : la Carrière, l'Usine Électrique, Dubigeon et Bois Hardy. Dénommés « cales », ces lieux associés à des projets économiques deviendront de nouveaux endroits de rencontres, d'échanges et d'activités culturelles ou de loisirs.

PROJET URBAIN DU BAS-CHANTENAY: 2017 - 2034



## DÉVELOPPER LES MOBILITÉS

Le projet du Bas-Chantenay, c'est aussi le développement des mobilités pour offrir des solutions alternatives à la voiture et mieux relier le Bas-Chantenay au centre historique, à la Loire et à l'ensemble de la métropole.

En septembre 2022, la ligne Chronobus C20 est prolongée de la gare de Chantenay à la gare maritime, permettant la connexion avec la ligne 1 de tramway. Cette nouvelle offre complète efficacement la desserte du quartier.

Les liaisons piétonnes et cyclables depuis la gare maritime jusqu'à la cale Dubigeon sont améliorées progressivement tout au long de la réalisation du projet urbain.



ma rue ma Ville

metropole.nantes.fr

**◆**----**▶** Navibus



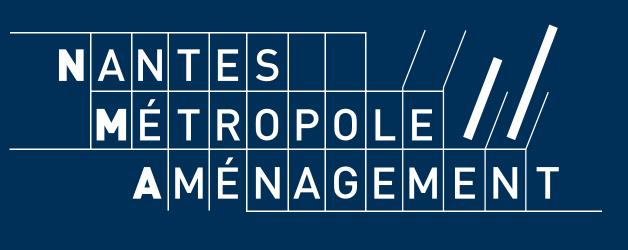
Périmètre du projet urbain





0









# DES ENTREPRISES ET DES SAVOIR-FAIRE Pour les entreprises, le quartier présente de

nombreux atouts : une situation en entrée de ville facilement accessible, la proximité de la Loire et du centre-ville, un terreau économique fertile propre à créer des synergies... De nombreuses entreprises ont choisi de s'installer sur le Bas-Chantenay, certaines depuis très longtemps. Parmi les acteurs économiques implantés le long de la rue des Usines et de l'impasse du Belem :

- Les entreprises du Brick : Airseas, Wisamo, Kopadia, Fimar, Aventa;
- Fonderie Atlantique Industrie: fabrication d'hélices de bateaux civils et militaires ;
- Gil Turpeau: travaux de second œuvre dans le secteur de la rénovation ;
- IDEA: logistique de supply-chain (aéronautique, énergie, défense, construction navale, vrac agroalimentaire...);

- In Vivo : stockage et exportation de céréales ;
- Le Studio Nantais: studio photo et organisation d'expositions;
- Leroux et Lotz Technologie : solutions globales pour la production d'énergie ;
- Lift Système : solutions innovantes pour les déplacements verticaux (monte-personnes et monte-charges) et les parkings mécanisés ;
- Macadam : club culture spécialisé dans les musiques électroniques ;
- Naoden : fabrication et intégration de solutions de production d'énergies ;
- Armor: solutions d'impressions professionnelles.

# UNE HISTOIRE INDUSTRIELLE ET PORTUAIRE



Le Bas-Chantenay est un site emblématique de l'histoire industrielle et portuaire de Nantes. Fortement industrialisé au XIX<sup>e</sup> siècle, le quartier a conservé de son passé des vestiges qui forgent aujourd'hui ses différentes identités.

En bord de Loire, les traces du passé industriel du Bas-Chantenay sont encore bien visibles : architecture d'usines et d'entrepôts, hangars à l'abandon, friches industrielles, cales délaissées, etc.

Le quartier pourtant, a conservé son dynamisme économique. Il accueille aujourd'hui des activités très diversifiées, qu'elles soient productives, industrielles, artisanales ou logistiques, mais aussi tertiaires, récréatives et artistiques.

# ET BIEN D'AUTRES ENCORE!



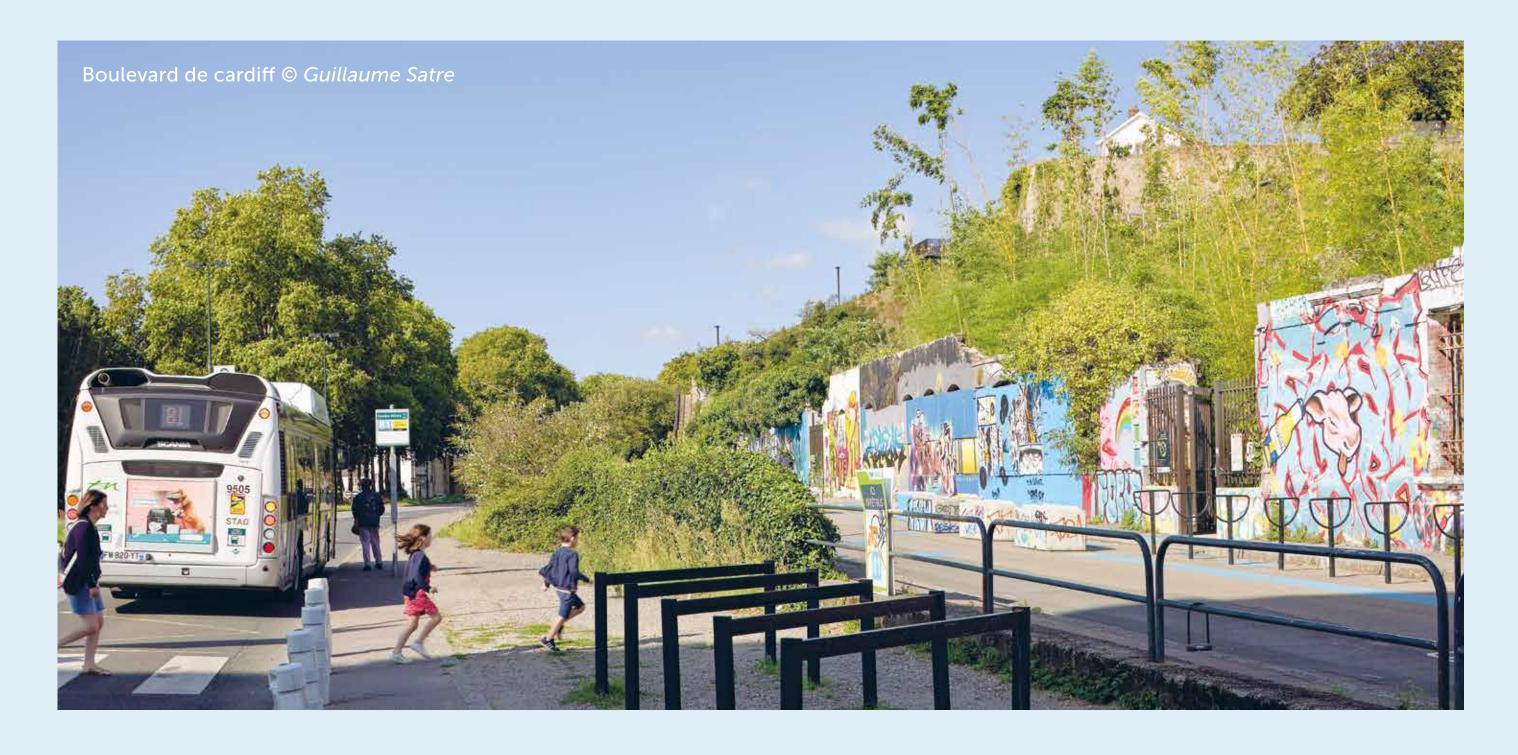
# L'ENVIRONNEMENT AU CŒUR DU PROJET URBAIN

Fin 2020, Nantes Métropole et Nantes Métropole Aménagement ont proposé à leurs services techniques trois temps d'atelier pour débattre des enjeux et moyens nécessaires au développement d'une véritable dimension environnementale pour le quartier.

Au regard du changement climatique, le projet se construit sur une ambition forte : faire de la dimension environnementale l'une des clefs d'entrée de la conception urbaine, en particulier de la relation entre la plaine et le coteau.

À l'automne 2020, la collectivité a mené une réflexion spécifique sur deux grands volets d'action :
« Le vivant et l'adaptation au
changement climatique » ;
« La limitation des empreintes
du projet et du quartier ».

Regroupées en 8 grandes cibles, les actions environnementales concrètes issues de cette réflexion s'imposeront à chaque action du projet.



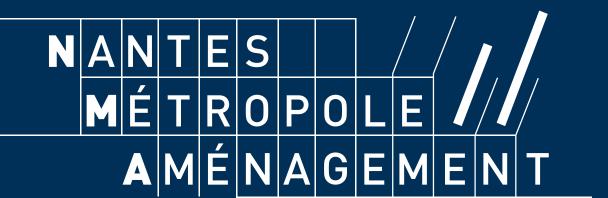
«NOTRE IDÉE EST DE PASSER D'UN TERRITOIRE DE TRANSIT À UN TERRITOIRE DE TRANSITION. »

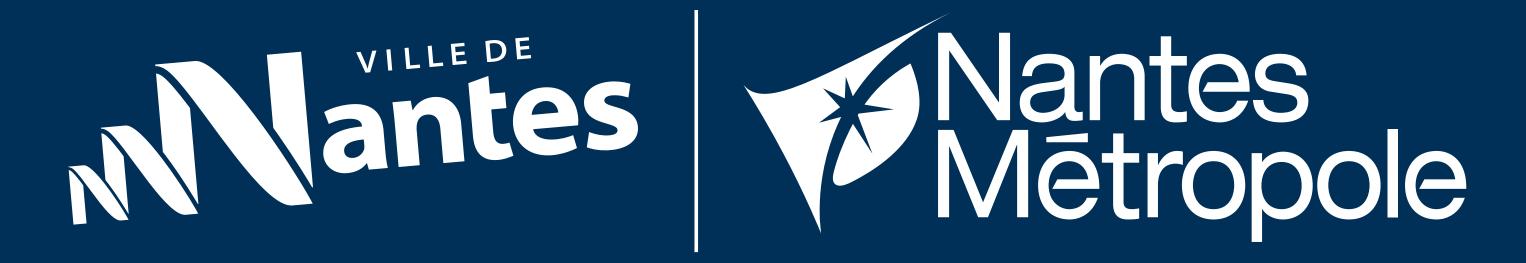
Bernard Reichen, urbaniste



## UNE RÉFLEXION ENVIRONNEMENTALE

Trois ateliers environnementaux se sont déroulés à l'automne 2020, en présence des services techniques de Nantes Métropole, de la maîtrise d'œuvre du Bas-Chantenay, de Nantes Métropole Aménagement et de l'IRSTV (Institut des Recherches en Sciences et Techniques de la Ville), sur les thèmes du récit, des pratiques et du vivant.





## 8 GRANDES CIBLES D'ACTION ENVIRONNEMENTALE

#### 1. LES RIVES VIVANTES

L'élaboration d'un schéma de restauration des berges, mais aussi de la plaine, favorisera le développement de la biodiversité. Des réservoirs de biodiversité (prairie sèche et humide, mare, haies, zones boisées...) seront reliés entre eux par des corridors écologiques.

# 2. LA RECONSTRUCTION DU SOL VIVANT

L'ambition du schéma de restauration est de réduire l'imperméabilité des sols sur au moins 10 % des surfaces de l'opération. Aujourd'hui, 75 % de la surface totale est constituée de sols imperméables. Parmi eux, 17 % pourraient redevenir perméables.

#### 3. LA TRAME SOMBRE

La renaturation d'une partie des berges de la Loire s'accompagnera de la création d'une trame sombre. Objectif : offrir un niveau d'obscurité suffisant pour la faune nocturne.

# 4. BÂTIMENT VIVANT ET JARDINAGE

La création d'au moins deux bâtiments supports de biodiversité favorisera le développement de la faune sur les secteurs de Bois Hardy et de Dubigeon. En complément, des nichoirs pour les oiseaux et les chauves-souris seront implantés sur les nouveaux bâtiments des cales, et sur les grands arbres.

# 5. DU TRANSIT AUX TRANSITIONS

Pour laisser plus de place au transport en commun et sécuriser les trajets vélos et piétons tout en diminuant la place de la voiture individuelle dans le quartier, la ligne de Chronobus C20 a été prolongée en septembre 2022 et la création d'un parcours de mobilité douce programmée e long de la plaine. Dénommé « la grande voie vélo nature », il a vocation à se déployer progressivement. Enfin, des études d'opportunités ont été lancées sur le développement d'une offre de parkings mutualisés.

#### 6. INTERVENIR SOBREMENT

La démolition des halles sera interdite, sauf dans le cadre d'un projet précis. Si une démolition est engagée, elle s'accompagnera d'une assistance à la maîtrise d'ouvrage réemploi pour récupérer, recycler et valoriser les matériaux issus de la déconstruction.

#### 7. RÉDUIRE L'EMPREINTE DU BÂTI

La construction de nouveaux bâtiments devra limiter au maximum leur impact environnemental : seuils d'utilisation de matériaux bio-sourcés, respect de normes strictes en matière d'isolation et d'utilisation d'énergies renouvelables, limitation de l'impact des chantiers sur le milieu naturel.

# 8. LIMITER LES MOUVEMENTS DE TERRE

Des expérimentations sont en cours sur la cale de l'Usine Électrique pour réaliser des plantations sans apport de terre végétale extérieure. Autres initiatives : la réduction des stationnements enterrés, ainsi que la réutilisation des déblais dans les futurs travaux d'aménagement.



# RÉVÉLER ET FAIRE REVIVRE LE PATRIMOINE INDUSTRIEL

Dubigeon: son nom résonne à Nantes comme un symbole de la construction navale nantaise, indissociable de l'histoire du Bas-Chantenay.

C'est au milieu du XIXe siècle que les Chantiers Dubigeon s'implantent à l'endroit même où se trouve le chantier naval de l'Esclain. Le tirant d'eau y est favorable et il y a de l'espace. C'est ici que seront construits

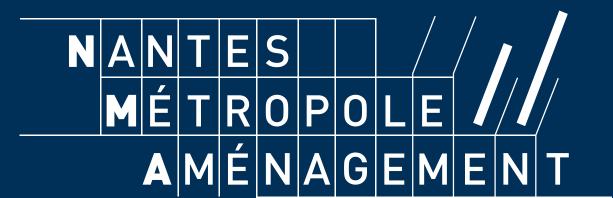
le Bélem en 1896, mais aussi des chalutiers, des petits cargos et des sous-marins. Au fil des ans et des rachats d'entreprises voisines, Dubigeon développe l'emprise de ses chantiers sur le Bas-Chantenay.

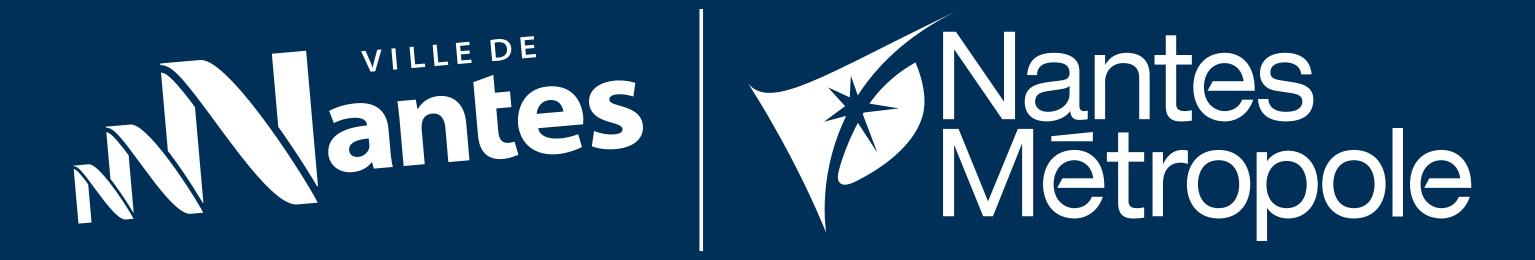


Le Bas-Chantenay compte environ 16 hectares de halles industrielles. Un marqueur fort du quartier qu'il s'agit de protéger et de mettre en valeur.

Le projet urbain permet de révéler et de faire revivre ce patrimoine industriel unique avec un projet résolument tourné vers l'avenir.

Olivier Chateau, adjoint au Patrimoine de la Ville de Nantes







# LA SALLE À TRACER DES COQUES DE NAVIRES

Construit en 1915, le bâtiment de l'ancienne salle à tracer a été restauré dans l'esprit du lieu et dans les meilleures conditions environnementales par l'agence AIA Life Designers en 2017. La salle à tracer permettait autrefois aux ingénieurs, techniciens et ouvriers de dessiner des gabarits de coques de navires à l'échelle 1. Courbes et cotes étaient gravées sur un plancher de 800 m² d'un seul tenant, aujourd'hui protégé.

LA GRUE NOIRE, GRUE D'ARMEMENT

Construite en 1942 par les Chantiers Dubigeon, la grue noire est une grue d'armement, facilement reconnaissable avec un pied appuyé sur l'estacade et l'autre sur un portique roulant en béton. Protégée au titre des Monuments Historiques depuis 2018, la grue noire est en cours de rénovation jusqu'à l'été 2023. Les travaux se feront en atelier pour enlever la peinture au plomb, désamianter certaines parties, vérifier chaque élément métallique et repeindre l'ensemble. L'estacade sur laquelle s'appuie la grue sera également rénovée.

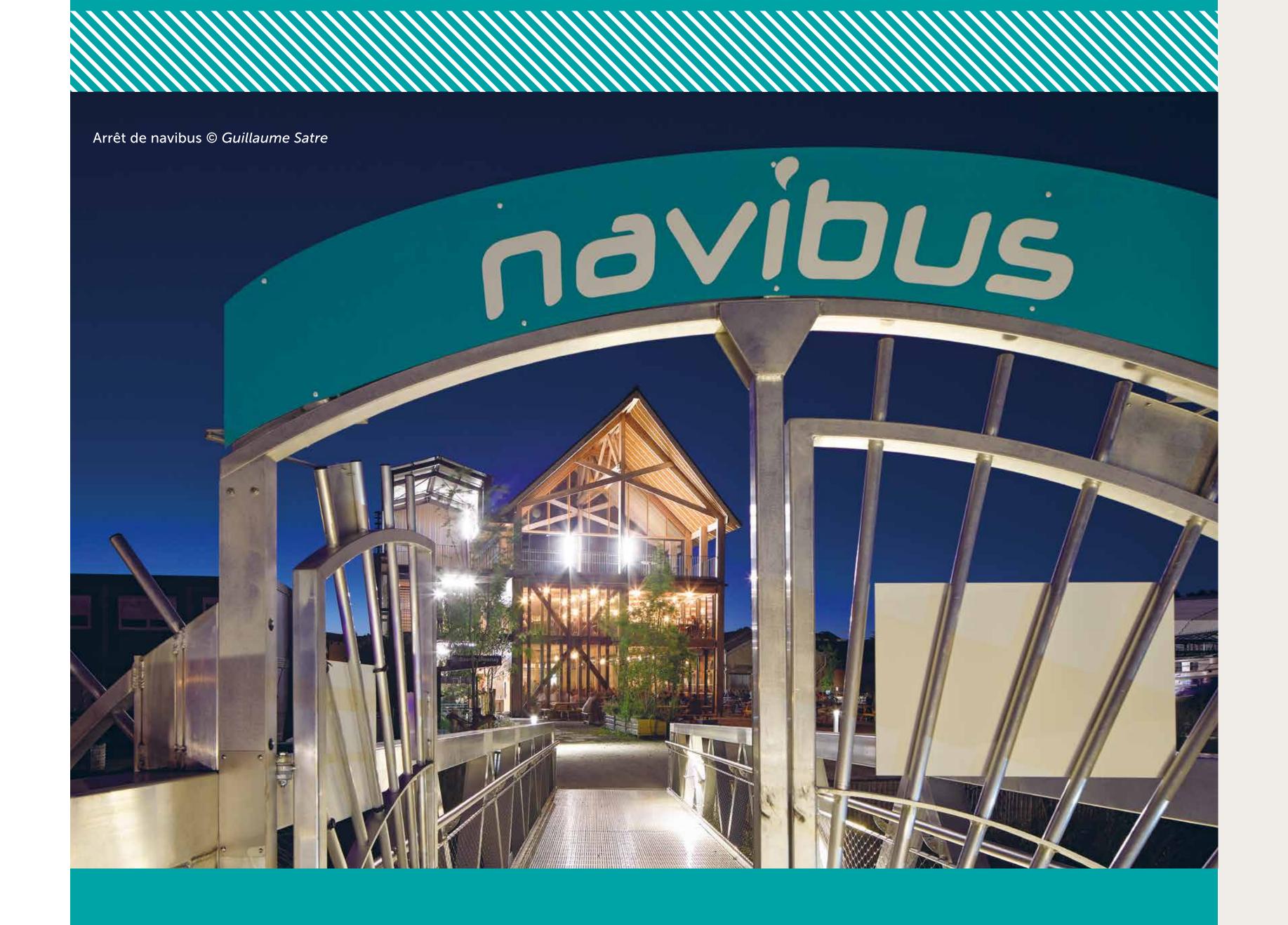


metropole.nantes.fr

La salle à tracer © Guillaume Satre / AIA Life Designers Architecte

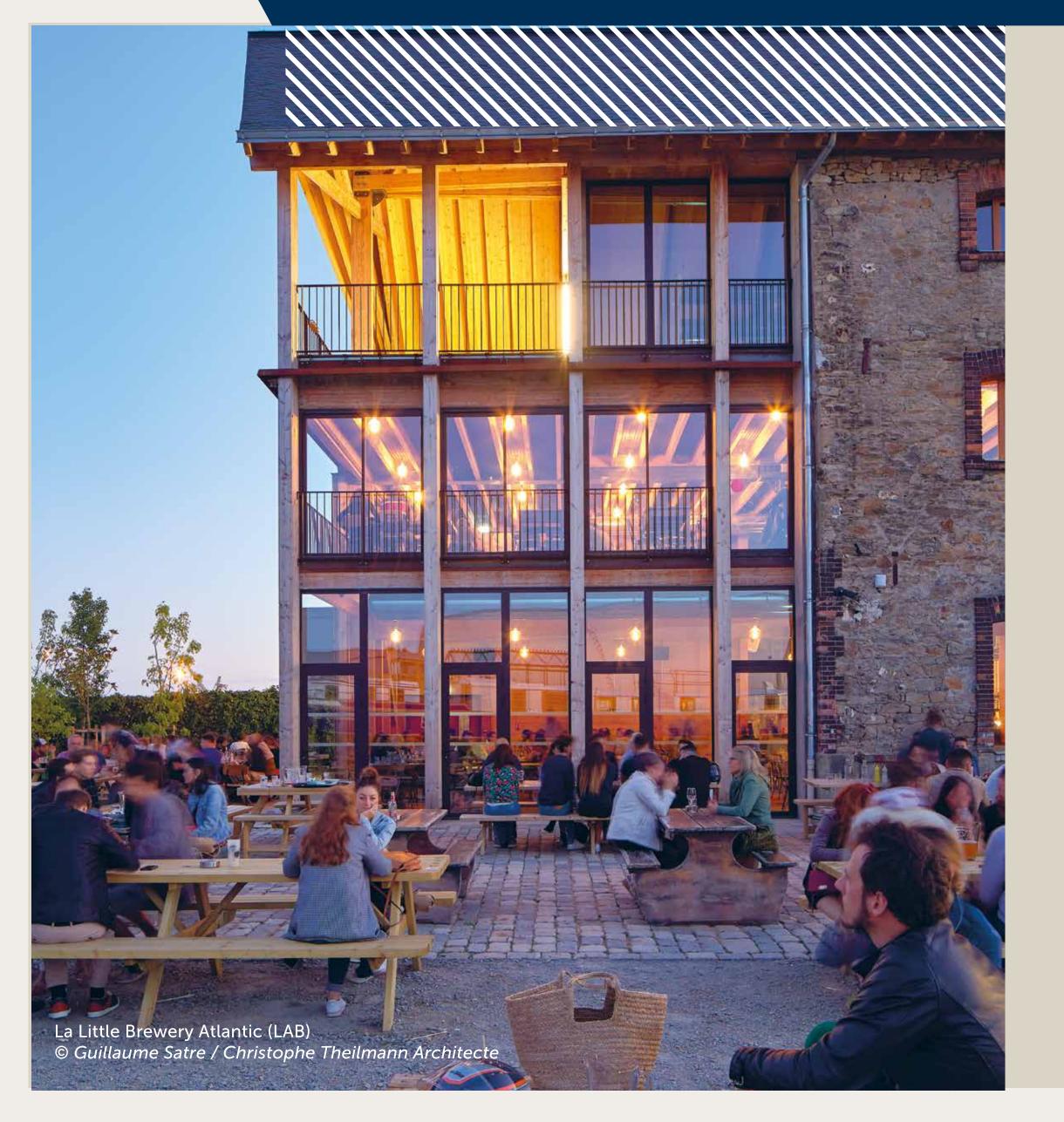
La cale Dubigeon constitue sans nul doute le centre historique de la plaine industrielle du Bas-Chantenay. Un cœur bien vivant qui bat aujourd'hui au rythme d'activités économiques et culturelles en développement.

Elle est toute proche de la gare SNCF de Chantenay, de plusieurs arrêts du Chronobus C20, d'une navette fluviale qui fait la liaison avec le Hangar à Bananes sur l'Île de Nantes, et bientôt avec Trentemoult, de commerces et services de proximité de la place Jean-Macé. La cale Dubigeon constitue un lieu central et vivant qui voit se développer activités de loisirs et de création, et programme de logements.



# NANTES MÉTROPOLE MAMÉNAGEMENT





# DANS LA PARTIE OUEST DE LA CALE... LES DOCKS DE CHANTENAY

Les Docks de Chantenay, c'est un nouveau lieu de vie, ouvert à tous, qui comprend plusieurs entités :

- Un pôle économique composé de plusieurs entreprises, à commencer par le Chantier de l'Esclain qui, depuis 1996, fait perdurer la tradition navale nantaise. S'y ajoutent une dizaine d'autres structures, dont la Little Atlantique Brewery (LAB) installée dans une ancienne huilerie, construite en 1852, et entièrement réhabilitée. Très fréquenté, le lieu accueille un bar, un restaurant et une microbrasserie artisanale.
- **Un pôle culturel**, le bloc 13, installé sur le site depuis septembre 2017. Le collectif regroupe 17 associations et structures en lien avec la culture et la création.
- L'espace public qui, au fur et à mesure de l'évolution du site, se transforme pour être accessible à toutes et tous : installation de mobiliers, d'aire de jeux, végétalisation...

# DANS LA PARTIE EST DE LA CALE... UN PROGRAMME IMMOBILIER

En relation directe avec la Loire, la partie Est de la cale se développera entre deux bâtiments préservés : à l'Ouest, la brasserie LAB (Little Atlantique Brewery) ; à l'Est, l'agence AIA. Entre les deux, un vaste espace libre, de type « Campo italien », se déploiera dans le prolongement du boulevard de la Liberté jusqu'à la Grue Noire. Il sera traversé d'Est en Ouest par un axe vélo/piéton, premier jalon de la grande voie vélo nature. Le site s'organisera autour du campo, avec un bâtiment de 110 logements à l'Est, et des bâtiments de bureaux à l'Ouest. Ils accueilleront des services et de l'activité artisanale en rez-de-chaussée.

Les espaces publics de la rue de Bougainville et de la place Dubigeon seront restructurés pour offrir plus de confort aux piétons et aux cycles tout en conservant la qualité d'usage pour les activités en place.



metropole.nantes.fr

0





Démarche de concertation sur le Bois Hardy © Roberto Giangrande





### 2021-2022: REPOSER LES BASES DU PROJET

Les échanges ont conduit les élus, fin 2019, à reposer les bases du projet, dans une réflexion plus large sur les enjeux de transition (sociale, écologique, économique). De mai 2021 à février 2022, un atelier citoyen d'une trentaine de participants a été invité à réfléchir aux propositions d'aménagement pour le quartier autour de **deux questions** :

 Quels sont les enjeux à considérer dans le projet urbain de Bois Hardy? Déplacements, ouverture du quartier sur son environnement, habitat, logement, vivre ensemble, activités, environnement, adaptation au changement climatique...

• Comment les scénarios d'aménagement proposés répondent-ils aux enjeux?

Visite du site, travail de groupe, débats : pas moins de 5 ateliers citoyens, en présence de l'équipe urbaine, ont permis de faire émerger un scénario d'aménagement du quartier partagé par le plus grand nombre. Il a donné lieu à un avis citoyen.

On a besoin de donner du sens à ce quartier-là, et pas juste des bâtiments et des étages.

Membre de l'atelier citoyen du Bois Hardy

# LA CALE DU BOIS HARDY: UN QUARTIER À FORTE IDENTITÉ

Située sur le coteau au nord du boulevard du Maréchal-Juin, la cale du Bois Hardy se situe dans une large zone partagée entre parcelles en friches et maisons individuelles.

Entre maisons ouvrières sur le coteau et bâtiments industriels en contrebas, le Bois Hardy est l'un des quatre secteurs-clés du projet urbain Bas-Chantenay. Un quartier amené à évoluer, et pour lequel la collectivité a proposé, dès 2017, différents temps de participation afin d'associer habitants et usagers à ses évolutions.

Le projet évolue avec la prise en compte de nouveaux enjeux. Nous sommes repartis du site en lui-même, de ses caractéristiques et des grands défis à relever pour penser ensemble son futur aménagement.



Thomas Quéro, adjoint en charge de l'urbanisme durable et des projets urbains

## 2023-2024 : IMAGINER LE FUTUR JARDIN

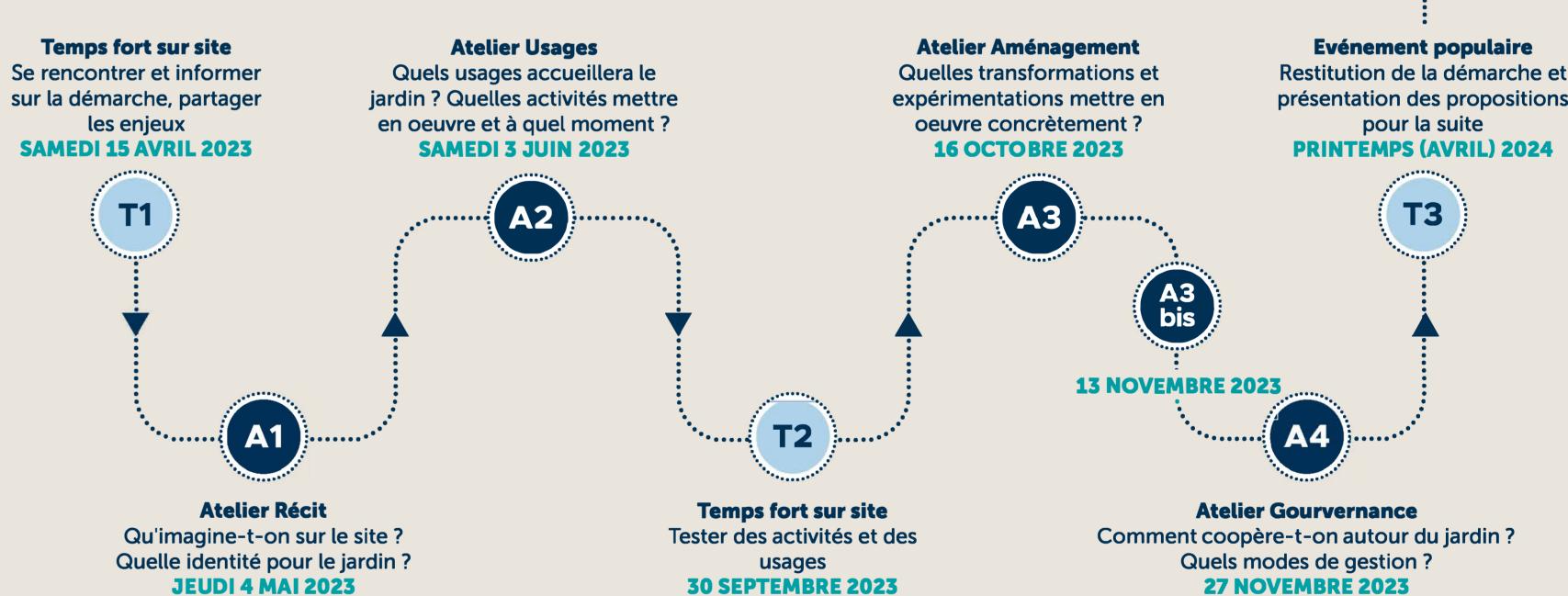
Suite à la démarche réalisée sur le projet urbain, une nouvelle étape de dialogue

s'est engagée sur le jardin du Bois Hardy depuis avril 2023 jusqu'au printemps 2024. A travers plusieurs ateliers et temps forts, les citoyens, usagers et riverains du jardin imaginent le futur jardin du Bois Hardy en co-construisant un programme d'expérimentations pour tester les usages, les aménagements prévoir et son mode de gestion.



#### LES ÉTAPES

Ateliers et temps forts se sont succédés d'avril à novembre 2023. Des ateliers pour un travail en groupe sur 4 séances. Des événements grand public pour mobiliser plus largement.



## VOUS AVEZ DIT CALE ?

Au contraire des autres secteurs, le Bois Hardy ne touche pas la Loire. Alors, pourquoi l'appeler « cale »? Les cartes du XIX<sup>e</sup> siècle montrent clairement la relation ancienne du quartier avec le fleuve et ses plaines inondables. Sur la plaine peu à peu remblayée pour faire passer le chemin de fer, puis aménager des terrains industriels, les constructions ont gagné sur le fleuve. Le boulevard du Maréchal-Juin témoigne aujourd'hui de la limite historique entre la terre et l'eau.



Mise en œuvre des

expérimentations sur 2024

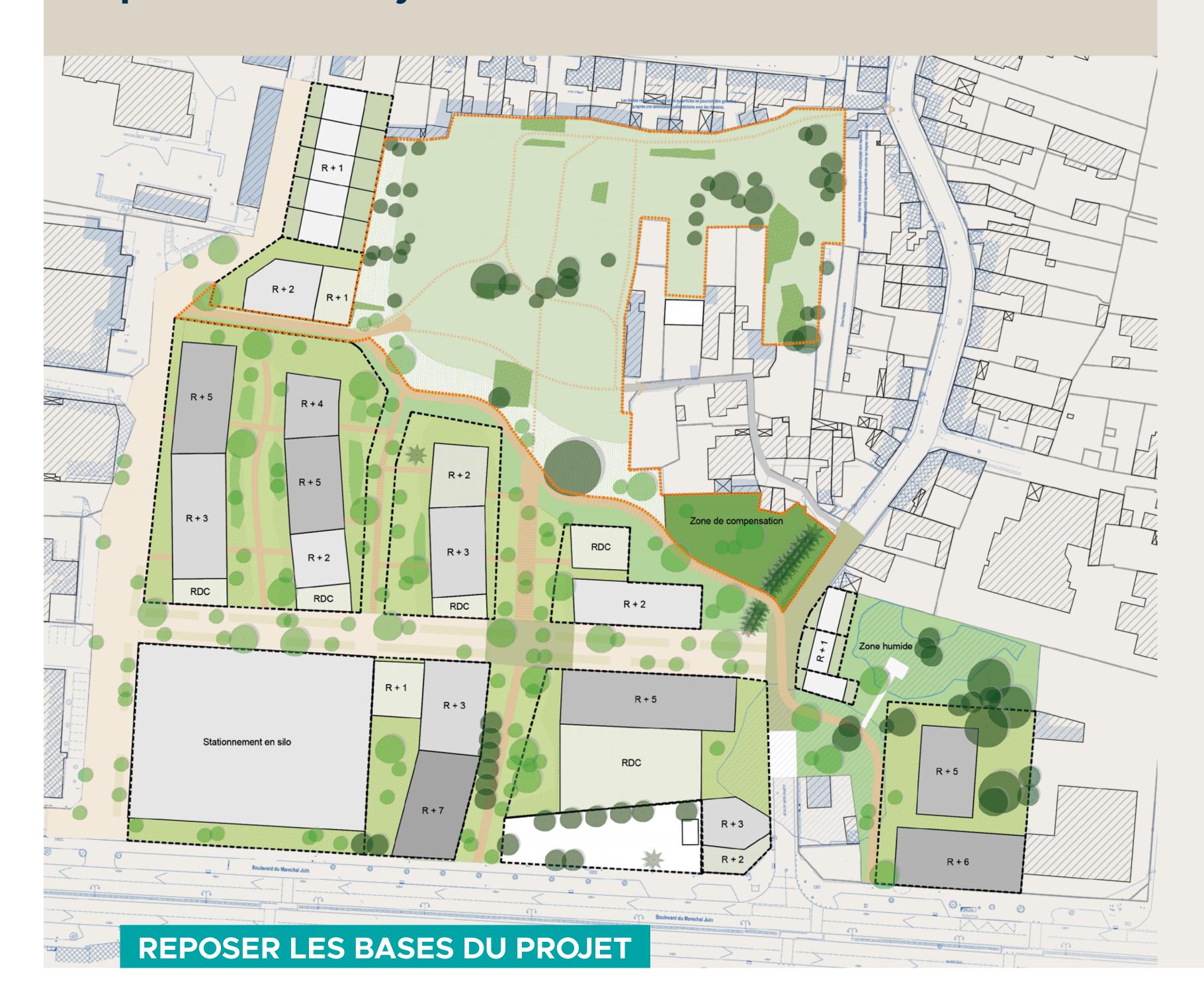
PRINTEMPS/ÉTÉ 2024





# LE BOIS HARDY DEMAIN: LE SCÉNARIO

Suite aux différents ateliers sur les enjeux et à l'analyse des propositions d'aménagement de l'équipe urbaine, l'atelier citoyen a élaboré un scénario partagé, remis sous la forme d'un avis citoyen. Ces derniers ont pris en compte cet avis et proposé un nouveau projet d'aménagement pour le Bois Hardy.



NANTES MÉTROPOLE MAMÉNAGEMENT







270 LOGEMENTS ENVIRON

MICRO SERVICES : LOCAUX DE **100 À 140 M² SP** 

PÔLE RÉEMPLOI : **À DÉFINIR** 

SERVICES

BUREAUX : **7 500 M<sup>2</sup> SP** 

PARKING SILO : **370 À 450 PLACES** 

## LES ÉLÉMENTS PROGRAMMATIQUES

Le projet tient compte du dénivelé du site. Il favorise le lien entre le haut et le bas, entre la zone pavillonnaire et la zone industrielle.

- L'habitat s'étage dans la pente et se structure en peigne avec des hauteurs diversifiées de R+1 à R+5.
- L'unique voie circulable se dessine d'est en ouest. Les bâtiments sont séparés par des jardins/rues piétonnes épousant la pente et ouvrant des vues sur l'horizon.
- La partie haute se prolonge par des jardins adossés à des murs anciens.
  Une connexion verte reliera les différents espaces de biodiversité entre eux.

- La partie basse s'ouvre sur le boulevard du Maréchal-Juin.
- En écho au paysage industriel, une « citéactive
  » sera complétée par des immeubles tertiaires de R+5 à R+7.
- En relation avec l'écopoint, un espace sera dédié à des activités en lien avec l'économie circulaire.
- Des stationnements seront concentrés au sein d'un parking mutualisé en silo.
   Son socle pourrait accueillir des services, dont certains dédiés à la mobilité.



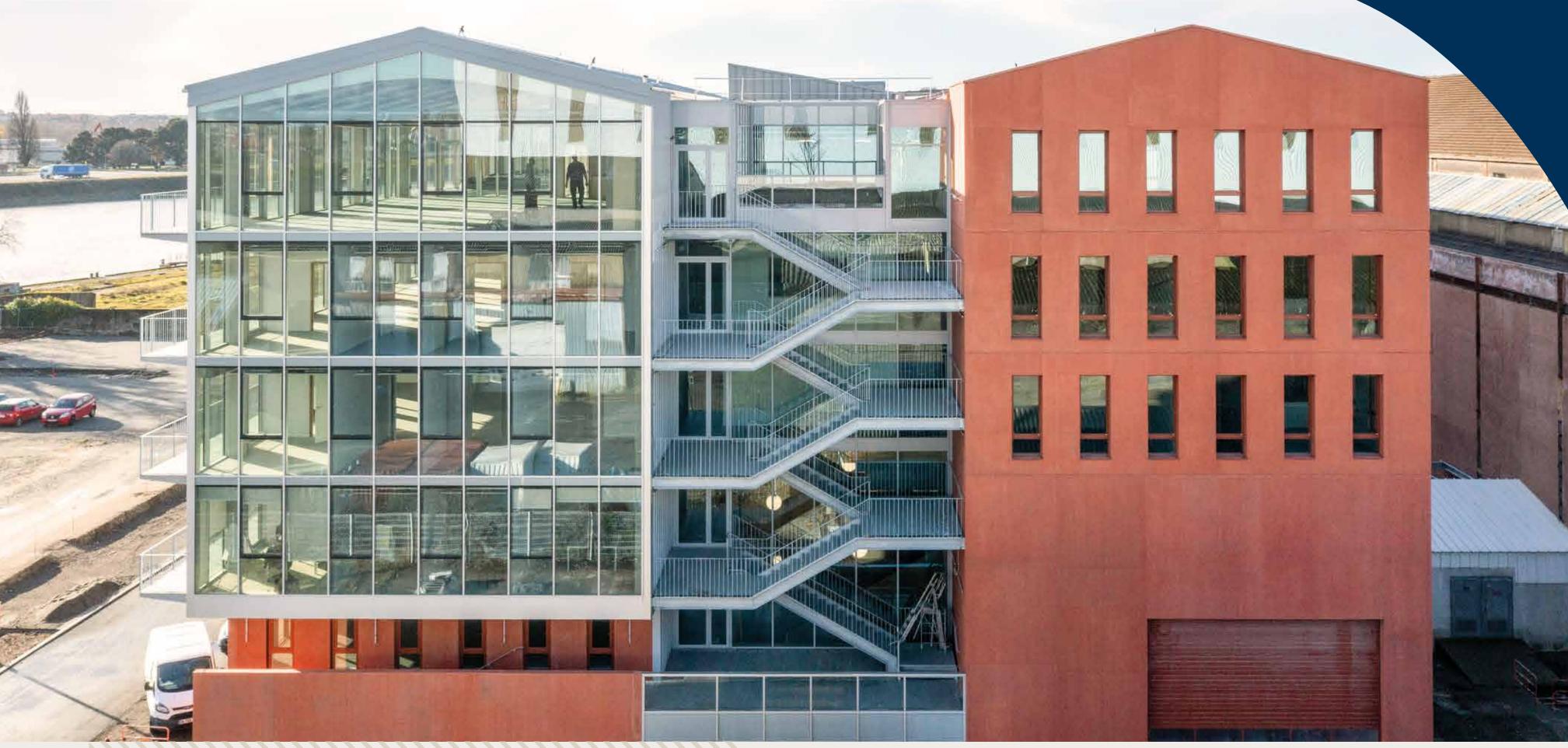


(O)



ma ville





Immeuble Le Brick © Valéry Joncheray

# LA CALE DE L'USINE ÉLECTRIQUE, VITRINE DE L'ÉCONOMIE MARITIME

La situation de la cale de l'Usine Électrique en bord de Loire, son patrimoine, son histoire industrielle, les entreprises existantes aussi, en font un endroit idéal pour y implanter des activités économiques liées à la filière maritime et nautique. À terme, ce sont près de 30 000 m<sup>2</sup> de bureaux et 5 000 m² d'entrepôts dédiés qui seront restructurés ou construits sur le site.

Avec l'aménagement de la cale de l'Usine Électrique, c'est un véritable élan qui est donné à l'accueil d'entreprises et à la création d'emplois dans le quartier, tout en confortant ceux déjà présents dans le Bas-Chantenay.



Abbassia Hakem, adjointe de quartier Bellevue – Chantenay - Sainte-Anne

La cale de l'Usine Électrique accueille un nouveau pôle d'excellence autour de l'économie maritime. Emblématique de ce nouveau pôle, l'immeuble Le Brick s'est construit dans le prolongement de l'ancienne usine électrique. Premier maillon de la transformation du site, il héberge industries, entreprises spécialisées et startups.

### UN LIEU DE TRAVAIL ET DE PRODUCTION ADAPTÉ AUX **BESOINS DES ENTREPRISES**

En mixant des fonctions d'ateliers et de bureaux, le bâtiment Le Brick répond aux besoins d'entreprises qui cherchent à s'implanter en ville tout en exerçant des fonctions productives. Ici, tout a été pensé pour répondre aux besoins des entreprises. Sur près de 6 000 m<sup>2</sup>, il abrite ainsi bureaux, ateliers de fabrication et de prototypage, mais aussi lieux de vie mutualisés destinés aux salariés.

## UN BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE



Le Brick répond aux enjeux environnementaux avec des systèmes techniques qui s'ajustent au fonctionnement d'un hôtel d'entreprise. Le bâtiment se compose de deux halles reliées par un atrium central qui

dessert tout le bâtiment. Il repose sur un socle abritant des ateliers à vocation industrielle et artisanale, sur lequel se déploient des plateaux de bureaux.



Le projet est pensé en relation avec le site et fait appel aux principes de la conception bioclimatique : façade vitrée ouverte sur la Loire pour profiter des apports du soleil en hiver, balcons filants et panneaux en résille métallique pour se protéger du soleil en été, ventilation naturelle, utilisation de matériaux biosourcés pour la construction, confort thermique et acoustique... Tous les espaces offrent confort et lumière aux usagers.

Réalisation : agence d'architectes AIA Life Designers.

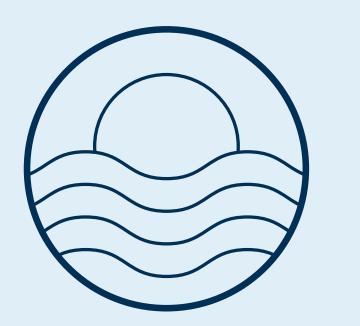


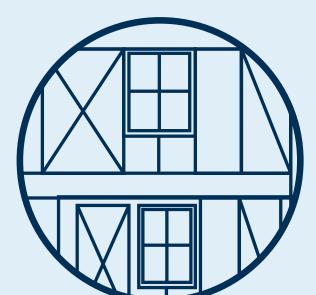
La filière maritime et nautique retrouve toute sa place à Nantes au cœur d'un nouveau pôle d'excellence imaginé en partenariat avec les acteurs locaux de la filière. Un travail collectif mené par la Métropole et Nantes Métropole Aménagement avec la CCI Nantes/Saint-Nazaire, Néopolia, We are NINA, le Pôle Mer Bretagne Atlantique, Windship et le Pôle EMC2.

Franckie Trichet, vice-président de Nantes Métropole en charge de l'innovation



metropole.nantes.fr





# NANTES MÉTROPOLE MAMÉNAGEMENT





# ILS FONT L'ÉCONOMIE MARITIME DE DEMAIN

Depuis l'été 2021, plusieurs entreprises de l'économie maritime se sont installées dans le Brick, cale de l'Usine Électrique.

## AIRSEAS

Née à Toulouse en 2016, Airseas s'est installée à Nantes à l'été 2021.
Cette startup produit et commercialise le système Seawing. Le système se compose d'une une aile géante d'environ 1 000 m², reliée au navire par un système de cordage piloté par informatique.
Le système doit faire économiser jusqu'à 20% de carburant et d'émissions de CO<sub>2</sub> aux navires de commerce.

### KOPADIA

Fondée à Paris en 2017, Kopadia a récemment ouvert un bureau technique dédié à la robotique marine et sousmarine. Son projet « Blue IoT – Eolia », labellisé par le Pôle Mer Bretagne Atlantique, met en réseau des capteurs sous-marins pour surveiller les paramètres environnementaux et opérationnels des énergies marines renouvelables.

### WISAMO

Wisamo est née d'une rencontre entre la Recherche & Développement Michelin et deux inventeurs suisses partageant la vision « tout durable » du groupe. L'entreprise développe un système de grande aile gonflable, rétractable et automatisée pour les navires marchands et de plaisance. Économie espérée : 20 % de carburant par bateau. Elle s'est installée à Nantes en juillet 2022.



Nous avions la volonté de nous rapprocher de l'écosystème régional du maritime, des compétences, des entreprises, des formations... La cale de l'Usine Électrique est un projet innovant qui favorise la flexibilité et les échanges entre entreprises.

Vincent Bernatets, fondateur Airseas











# LA CARRIÈRE MISERY, SON JARDIN EXTRAORDINAIRE ET LA CITÉ DES IMAGINAIRES

NANTES MÉTROPOLE MAMÉNAGEMENT



LE JARDIN EN CHIFFRES



Au pied de la butte Sainte-Anne, l'ancienne carrière Misery accueille un Jardin extraordinaire. Après la partie Ouest du jardin, livrée en 2019, la partie Est sera aménagée en deux phases d'ici 2025. Face au Jardin, la Cité des Imaginaires, grand musée Jules Verne, ouvrira ses portes fin 2028. Suivez le guide!

# 2019 – Début de l'aventure du Jardin extraordinaire

Niché au creux de la falaise exposée plein sud, à l'abri des vents, le Jardin extraordinaire se déploie au cœur de la carrière Misery. Depuis septembre 2019, cascade, fougères arborescentes, bananiers, papyrus et autres lotus créent un cadre végétal unique, plongeant le visiteur dans une ambiance exotique. L'escalier de la falaise qui relie le jardin à la Butte Sainte-Anne (2020) et la rivière (2022-2023) ont marqué l'achèvement de la partie Ouest de ce parc nantais.

# PARCOURS ET PROMENADES

En surplomb du Jardin extraordinaire, serpente le parcours des coteaux imaginé par l'urbaniste Bernard Reichen. Premier maillon de ce parcours, la promenade des belvédères offre des points de vue inédits sur la ville et sur le fleuve. Emblématique de ces belvédères, un grand nid de bois accroché à la falaise a été réalisé par l'artiste Tadashi Kawamata.

Le Jardin s'étendra jusqu'à la Loire. Sur les quais, une grande promenade paysagée aménagée pour les piétons et les cycles, viendra se connecter à la promenade nantaise qui rejoint le centre-ville. 250 000 visiteurs par an 1050 m<sup>2</sup>

DE HAUTEUR DE CASCADE

200 25 000 ESPÈCES PLANTES

ESCALIER DE 177 MARCHES ET DE 28 MÈTRES DE HAUT

VÉGÉTALES

542 arbres

3,2
hectares
d'emprise
de jardin

200 arbres existants et 352 arbres plantés

de bassin et

berges humides

**DONT 1 000 TRÈS RARES** 

800 m<sup>2</sup> de bambouseraie 4000 m<sup>2</sup>
de friche
conservée
et restituée

Projectette follords

Froders/Mercer indusion

Le Jardin extraordinaire, conçu par l'agence Phytolab, a été primé à plusieurs reprises : Grand Prix des Victoires du paysage 2020, Prix des palmarès du paysage 2021 (catégorie réalisationparc) et prix European Green cities Award 2021.

ma rue mon quartier ma ville

# 2023-2025 – L'aventure du Jardin extraordinaire se poursuit

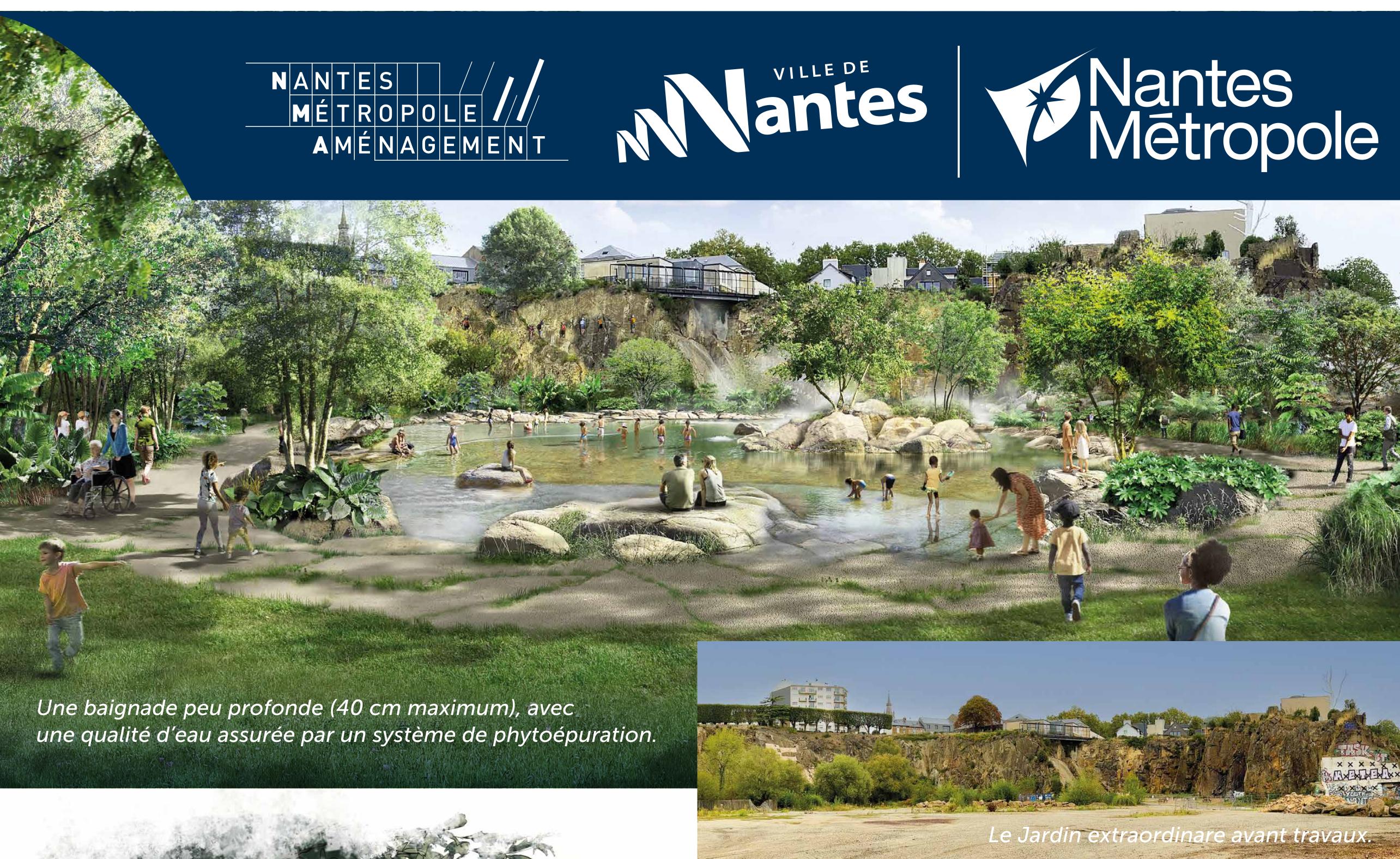
Riche de nouveaux paysages, le Jardin extraordinaire va s'étendre désormais vers l'Est sur 1,5 hectare, doublant ainsi sa surface. 1 hectare de l'ancienne friche sera désimperméabilisé sur la partie Est.

Sur les traces de Jules Verne, le Jardin extraordinaire invitera le visiteur à explorer de nouveaux paysages et milieux naturels : sillonner un grand marais brumeux jusqu'à la naissance d'une source ; retrouver le contact direct de la nature au cœur d'une petite forêt (laurisylve) ; s'accorder une pause fraîcheur près d'un bassin naturel de baignade de 700 m² entouré d'une plage verte ; découvrir de nouveaux points de vue sur la ville en via-ferrata ; enfin se laisser surprendre par un étonnant verger tropical cultivé au pied des voies d'escalade...

Tout un univers à vivre et à découvrir à l'horizon 2025!



Un marais constitué de saules, de tourbières, de roselières... Un formidable réservoir de biodiversité.





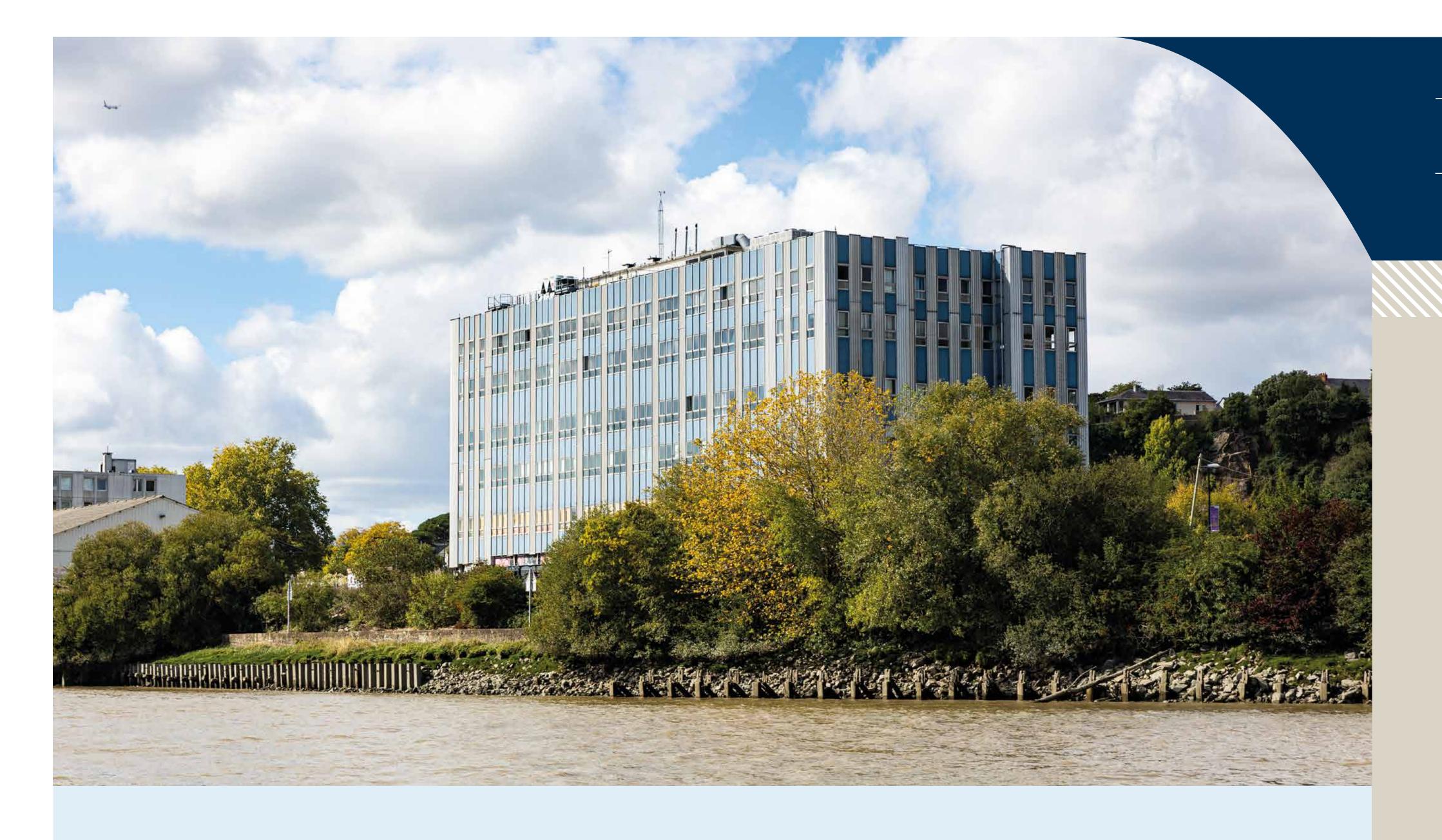
Dans la petite forêt (laurisylve), des parcours ludiques en bois pour vivre une expérience sensorielle.











# 2024-2028 – Face au Jardin extraordinaire, la Cité des imaginaires

À l'horizon 2028, la silhouette bleue de CAP 44 aura disparu des bords de Loire pour laisser apparaître un bâtiment profondément transformé qui accueillera la Cité des imaginaires.

La Cité des imaginaires sera demain un lieu culturel majeur dédié à l'univers vernien et, plus globalement, aux imaginaires contemporains. Au cœur du futur équipement, le grand musée Jules Verne et ses riches collections occuperont un espace d'exposition permanent d'environ 1 000 m², contribuant à faire rayonner l'œuvre et l'écrivain.

En lien direct, un espace d'exposition temporaire déclinera une programmation autour des imaginaires contemporains, en lien avec les Utopiales, le lieu unique ou le pôle de culture scientifique technique et industriel. Une bibliothèque, un espace de création et de diffusion, ainsi qu'un café-boutique et une terrasse-belvédère, complètent le projet.

Ce centre culturel accessible à tous les publics, en particulier aux écoles, se déploiera sur environ 5 000 m². La livraison de l'équipement est prévue en 2028, année du bicentenaire de la naissance de Jules Verne.

■ FIN 2023
REMISE DES OFFRES DES ÉQUIPES
DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

DÉBUT 2024
 ANALYSE DES OFFRES

PRINTEMPS 2024
CHOIX DE L'ÉQUIPE
RETENUE

# LA TRANSFORMATION DE CAP 44

Le bâtiment Cap 44 va connaître une profonde transformation. Le projet permettra de créer un lien nouveau à la Loire et de valoriser ce patrimoine industriel. Le procédé « Hennebique » et certains lieux spécifiques de l'ancienne minoterie seront révélés.

La terrasse deviendra un belvédère, avec des points de vue privilégiés sur le fleuve.

## **UNE ANCIENNE MINOTERIE**

Habillé de son bardage bleu depuis les années 70, l'immeuble CAP 44 est une ancienne minoterie construite à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Originalité : elle a été construite en béton armé selon le système Hennebique, révolutionnaire en 1895. Les poteaux, poutres et dalles ne sont plus assemblés entre eux, mais reliés les uns aux autres, formant ainsi une structure légère rivalisant avec l'acier. Symbole de l'histoire industrielle et portuaire nantaise et de l'évolution des technologies, l'actuel CAP 44 est propriété de Nantes Métropole Aménagement depuis 2018.

### PREMIERS TRAVAUX EN 2024

La transformation du Cap 44 en une Cité des imaginaires fait l'objet d'un dialogue compétitif de maîtrise d'œuvre. Trois équipes ont été sélectionnées début 2023 pour proposer des solutions de transformation au regard des spécificités de la structure, de l'environnement et du programme.

En parallèle et en lien avec le dialogue compétitif, des investigations techniques poussées sont conduites sur la structure béton de 1894

pour mesurer plus précisément son état.

La désignation de l'équipe d'architectes et de maîtrise d'œuvre est envisagée au cours du premier trimestre 2024.

Pour faciliter le développement du projet, une mise à nu des structures en intérieur est prévue sur le premier semestre 2024. Des travaux de désamiantage et de dépose des aménagements vont ainsi être réalisés. Le réemploi des matériaux sera favorisé.









# FOCUS - Autour de la carrière Misery

Autour de la carrière Misery et de son Jardin extraordinaire, plusieurs projets d'aménagement d'espaces publics sont en cours, dessinant un vaste espace de déambulation, de loisirs et de respiration ouvert sur la Loire.

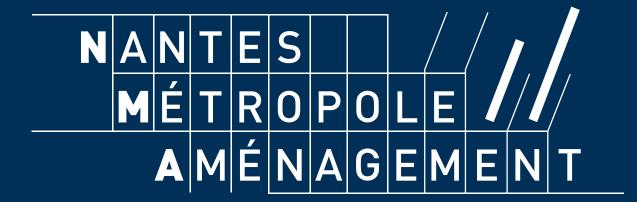
## DEVANT LE JARDIN EXTRAORDINAIRE

Plus visible, plus accessible : un parvis sera créé devant le Jardin extraordinaire. De là, un cheminement piéton arboré et confortable vers le parc des Oblates est en cours d'aménagement. Les trottoirs aménagés engloberont l'ancienne voie ferrée située en contrebas. Un escalier fera le lien avec la rue Joseph-Cholet, transformée en espace apaisé et propice à la déambulation. À l'entrée du parc des Oblates, la Maison de l'apiculture est actuellement en rénovation. Ce bâtiment remarquable sera mis en valeur par des abords entièrement réaménagés.

## D'EST EN OUEST

Avec son parvis, le Jardin extraordinaire viendra s'inviter sur les quais, épousant la future Cité des imaginaires, grand musée Jules Verne. Le site s'inscrira dans le prolongement de la promenade nantaise qui s'étire de la gare à la Loire. Une étape également du parcours de la Loire imaginé par l'urbaniste Bernard Reichen.











## EN RÉSUMÉ, LES 3 GRANDES PHASES D'AMÉNAGEMENT DU SECTEUR

# Phase 1: Jardin existant

(partie Ouest). Livré en 2019.



#### Phase 2:

Travaux de la partie Est du Jardin. Livraison prévue à l'automne 2025

### Phases 3:

Travaux CAP 44, quais, estacades et voirie.
Livraison prévue à l'horizon 2028.



0

metropole.nantes.fr