PARCOURS
SAINT-ÉTIENNE

MANUFACTURE
CITÉ DU DESIGN

VILLES
& PAYS
D'ART &
D'HISTO
DIRE

Auteurs
Isabelle Brenas
Grégory Charbonnier
Agnès Soubeyrand

Remerciements
Wilfried Masson
Eric Perrin
Line Rival
Stéphane Rivoire

Crédits photos
Agence LIN / Cité du design / Charlotte Piérot ; Archives municipales de Saint-Étienne ; Christophe Roy / Saint-Étienne Tourisme ; Éric Perrin / Musée d'Art et d'Industrie ; Archives départementales de la Loire ; Élodie Pilon / Ville de Saint-Étienne ; Jean-Charles Petiot / Saint-Étienne Métropole ; Pierre Grasset / Ville de Saint-Étienne ; Association Iguerande

Cartographie
OpenStreetMap

Maquette
Aïtao
d'après DES SIGNES
studio Muchir
Desclouds 2015

Réimpression 2020
Reboul, Saint-Étienne

SOMMAIRE

4 UN SITE RECONVERTI

6 LA MANUFACTURE D'ARMES DE SAINT-ÉTIENNE : 150 ANS D'HISTOIRE
Saint-Étienne, une ville industrielle et armurière
L'emplacement actuel : la plaine du Treuil
Évolution et adaptation

12 L'USINE MODÈLE
La rationalisation de la production
Les agrandissements
Les réaménagements

17 LE SITE MANUFACTURE, QUARTIER CRÉATIF
La Cité du design
L'enseignement supérieur
Le quartier créatif

20 VISITE DU SITE
Plan des bâtiments

UN SITE RECONVERTI

LE SITE DE LA CITÉ DU DESIGN EST EMBLÉMATIQUE DE SAINT-ÉTIENNE À PLUSIEURS TITRES ET RÉSUME À LUI SEUL UNE GRANDE PARTIE DE L'HISTOIRE DE LA VILLE.

La Manufacture Impériale d'Armes de guerre de Saint-Étienne (MAS), inaugurée en 1866, est dès sa construction à la pointe de la modernité et au service de l'intérêt national. Elle synthétise et réunit en un seul site tout le savoir-faire dans le travail du fer et de l'industrie de l'arme qui s'est développé depuis plusieurs siècles sur le territoire. Durant le XIX^{e} siècle, économiquement prospère, la MAS représente aussi une charnière au niveau de l'identité ouvrière de la ville. Avec cette nouvelle usine, la mutation sociale est en marche : la classe ouvrière se constitue pleinement.

L'architecture novatrice du site et les méthodes de production seront également un facteur déterminant en termes d'essor industriel. Cet élan de modernisation influencera tout le tissu économique stéphanois.

Aujourd'hui encore, le site de la Manufacture reste emblématique, à la fois comme exemple de reconversion de bâtiments industriels mais aussi en matière de mutation de la ville.

La Cité du design, installée sur cet ancien espace industriel et militaire depuis 2009, en est l'un des symboles et s'inscrit dans le projet urbain qui entend incarner le renouveau stéphanois.

1. Entrée de la Manufacture d'Armes, fin XIX[e] siècle

2. Entrée de la Cité du design, place d'Armes

1

2

LA MANUFACTURE D'ARMES DE SAINT-ÉTIENNE, 150 ANS D'HISTOIRE

SAINT-ÉTIENNE, GRANDE VILLE INDUSTRIELLE AU XIX^E SIÈCLE, SE DOTE D'UNE MANUFACTURE POUR ORGANISER LA FABRICATION DES ARMES DE GUERRE.

Les forgerons stéphanois, à partir du Moyen Âge, utilisent les ressources du sous-sol : la houille qui affleure en surface, le grès pour façonner les meules et les nombreux cours d'eau (en particulier celui du Furan) pour leur force motrice.

SAINT-ÉTIENNE, UNE VILLE INDUSTRIELLE ET ARMURIÈRE

AUX ORIGINES

La ville est réputée dès le XIV^e siècle pour la fabrication d'armes blanches (arbalètes, hallebardes, lames d'épées...) puis des premières armes à feu. L'armurerie devient une des activités économiques essentielles à Saint-Étienne au XVII^e siècle : 50 canonniers et 600 armuriers sont recensés en 1669. L'État passe commande à quelques entrepreneurs stéphanois pour les troupes royales.

NAISSANCE DE LA MANUFACTURE ROYALE D'ARMES

En 1764, la royauté envoie M. de Montbéliard, officier supérieur du Corps royal de l'artillerie, pour réorganiser la production des armes de guerre. Il propose aux neuf entrepreneurs stéphanois, jusque-là en concurrence, de se réunir en une société à laquelle le roi accorde son monopole. La Manufacture royale est née et équipe l'armée française selon une organisation nouvelle : un entrepreneur unique, des ouvriers immatriculés, une fabrication surveillée par un inspecteur et des contrôleurs.

Une usine, qui rassemble la production de la cannonerie, est construite aux Rives[1]. Exception faite de ce lieu, les fabrications de la Manufacture royale restent très dispersées : l'entrepreneur, basé place Chavanelle, fournit la matière première puis réceptionne les produits finis, confiant la production aux mains des armuriers locaux. Cependant, cette organisation autour d'artisans qualifiés mais dispersés devient une faiblesse à l'heure de l'industrialisation.

L'EMPLACEMENT ACTUEL : LA PLAINE DU TREUIL

Une manufacture est donc construite entre 1864 et 1869 au nord de la place du Treuil[2], sur un grand terrain qui surplombe la route de Roanne[3]. Cet espace présente plusieurs avantages : plat et vaste (12 hectares), proche

1 Actuelle rue Basse des Rives
2 Actuelle place Carnot
3 Actuelle rue Bergson (une portion de la Grand'Rue)

du centre-ville, de la grande artère et de la voie ferrée, il se trouve aussi à proximité du Furan dont l'eau est nécessaire pour le fonctionnement des meules et des machines à vapeur. Enfin, les troupes militaires y ont déjà leurs habitudes avec le champ de manœuvres.

L'usine des Rives est progressivement abandonnée à partir de 1869 ; la manufacture de Chavanelle et l'ensemble de l'appareil productif dispersé est ainsi rassemblé dans les nouveaux bâtiments en 1880. Les artisans, leurs établis et leurs limes vont céder la place aux ouvriers spécialisés travaillant sur des machines outils. Les armes deviennent un objet standardisé de pointe.

ÉVOLUTION ET ADAPTATION

La Manufacture d'Armes de Saint-Étienne évolue au cours de son existence en fonction des demandes de l'État. Elle équipe officiellement les troupes et l'histoire du site suit désormais la production des armes retenues par l'armée française.

LES DIFFÉRENTS FUSILS

La première fabrication est celle du fusil d'infanterie modèle 1866 dit **Chassepot**, dont l'État demande une production de plus en plus importante au fur et à mesure des tensions grandissantes avec la Prusse. Sa fabrication industrielle et standardisée permet un début d'interchangeabilité des pièces et facilite les réparations.

Le **Chassepot** est remplacé à partir de 1875 par le fusil **Gras**, modèle 1874.
Le fusil d'infanterie modèle 1886, dit **Lebel**, équipe l'armée française à partir de 1887. La MAS revoit les chaînes de production, s'agrandit sur la partie sud du site puis construit une annexe à l'Étivallière en 1889. 8 800 « manuchards » fabriquent 1 550 fusils **Lebel** par jour au début de l'année 1891 ! En 1894, l'entreprise passe en régie directe et dépend de l'État. Il n'y a plus d'entrepreneur à la tête de la Manufacture d'Armes de Saint-Étienne et un début de diversification de la production s'opère.

1. La plaine du Treuil avant la construction de la Manufacture et la colline de Saint-Priest-en-Jarez en arrière-plan. Tableau de Claude Soulary, 1853

1

LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE

Au XX^{e} siècle, les commandes commencent à être irrégulières. La Manufacture produit à partir de 1907 la mitrailleuse **Saint-Étienne**, qui occupe une partie des ateliers. Malgré cela, la baisse d'activité provoque une réduction importante du personnel jusqu'au début de la Première Guerre mondiale. Avec le conflit, l'effort de guerre devient intense : les cadres et les ouvriers spécialisés sont rappelés et le site est agrandi côté nord. Les femmes sont ensuite massivement embauchées. À partir de 1916, les besoins en recrutement suscitent une politique d'immigration auprès des populations grecque, espagnole et chinoise.

L'entre-deux-guerres voit une autre phase de diversification de la production (masques à gaz, matériels de téléphonie...) en raison d'une faible demande en armes.

LA SECONDE GUERRE MONDIALE

Avec l'adoption d'un nouveau fusil, le **MAS 36**, l'activité s'accélère en 1939. La Manufacture conserve un statut stratégique pendant l'Occupation et travaille pour l'armée allemande. Proche de la voie ferrée, elle est touchée par le bombardement allié du 26 mai 1944. Après la guerre, face à la baisse des commandes, la MAS diversifie sa production hors du champ militaire : armes civiles, outils...

LA DIVERSIFICATION CONTINUE

La mise au point du fusil **MAS 49**, perfectionné en 1956 (**MAS 49-56**), relance l'entreprise pendant quelque temps. Mais rapidement, face à la baisse des commandes, les dirigeants réfléchissent à une politique plus structurelle de diversification dans la production militaire : éléments de tourelle pour les blindés, éléments d'optique...

La MAS continue sa diversification dans les années 1960. L'entreprise se réorganise en trois secteurs en 1975 :

- les armes-munitions,
- les tourelles-équipements de blindés,
- la défense chimique et nucléaire : détecteurs-alarmes, appareils de décontamination.

1. Fusil d'infanterie modèle 1866 dit Chassepot

2. Perspective cavalière du site vers 1871

3. Sortie des ouvriers, 1900

2

3

1

LE FA MAS 5,56

Face à cette situation et à l'évolution du contexte international, l'État entend fermer progressivement ses manufactures d'armes et équiper l'armée française d'armes étrangères. L'avenir de la MAS est alors en suspens. Les ingénieurs stéphanois élaborent jusqu'en 1976 un nouveau fusil en pratiquant « la perruque[4] » : le FA MAS (Fusil d'Assaut de la Manufacture d'Armes de Saint-Étienne). Celui-ci sera adopté par l'armée en 1979. Fabriqué jusqu'en 1990, le FA MAS permettra au site et à ses 2 000 employés de poursuivre pendant plus de 20 ans ses activités.

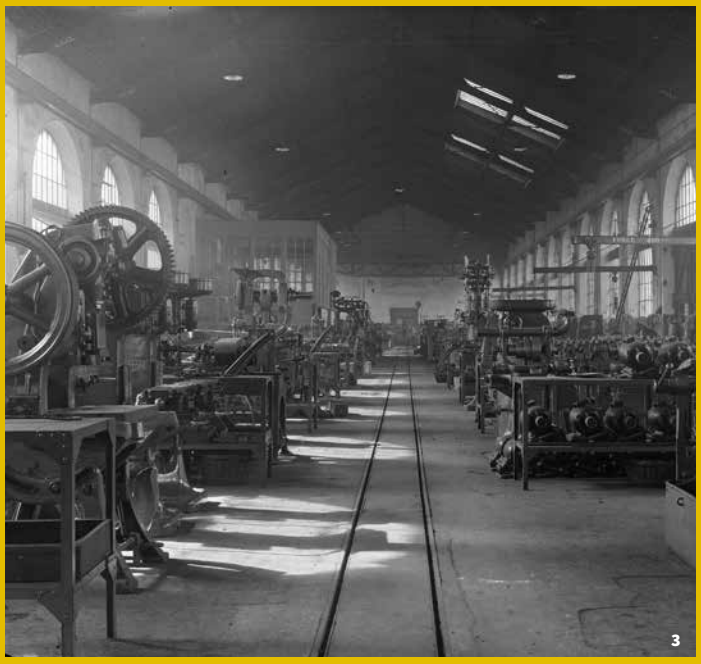
DE LA MAS AU GIAT

La MAS devient l'une des dix entités du Groupement industriel des armements terrestres (GIAT) en 1990. L'entreprise ferme finalement en 2001 et cède la place à l'EDIACAT (Établissement d'impression, de diffusion et d'archives du commissariat de l'Armée de Terre) jusqu'en 2010.

L'ancienne manufacture laisse toutefois un héritage de savoir-faire et de haute technologie : Optisis dans la fabrication des optiques planes, Nexter Systems dans la production de protections militaires, NBC (nucléaire, bactériologie, chimique) dans la mise au point de masques à gaz ou de camions de décontamination, à Saint-Chamond.

Une partie du site est occupée par la Cité du design depuis 2009.

4 La « perruque » consiste en l'utilisation de matériaux et d'outils par un travailleur, sur le lieu et pendant le temps de travail, dans le but de fabriquer un objet en dehors de la production normale de l'entreprise.



1. FA MAS F1

2. Vue aérienne de la MAS, 1953

3. Vue intérieure des ateliers dans les bâtiments des H, années 1930

L'USINE MODÈLE

DÈS SA CONCEPTION, LA MANUFACTURE IMPOSE UNE MODERNITÉ ET IMPULSE DE NOUVELLES MÉTHODES DE PRODUCTION AU SERVICE DE L'INNOVATION.

D'une superficie de 12 hectares, cinq fois plus vaste que les sites de Chavanelle et des Rives réunis, la Manufacture s'apparente à un palais industriel et militaire alternant briques rouges et pierres de calcaire blanches, prenant modèle sur le style Louis XIII et affirmant la puissance du Second Empire. Le grès houiller, pierre locale, se retrouve également sur certaines façades.

LA RATIONALISATION DE LA PRODUCTION

La construction des bâtiments vise à la mécanisation totale de la fabrication de l'arme de guerre. Les artisans armuriers, auparavant dispersés dans Saint-Étienne, laissent la place aux ouvriers spécialisés. La construction de la Manufacture est également un facteur de modernisation du tissu économique stéphanois : innovation industrielle, nouvelles méthodes de production.

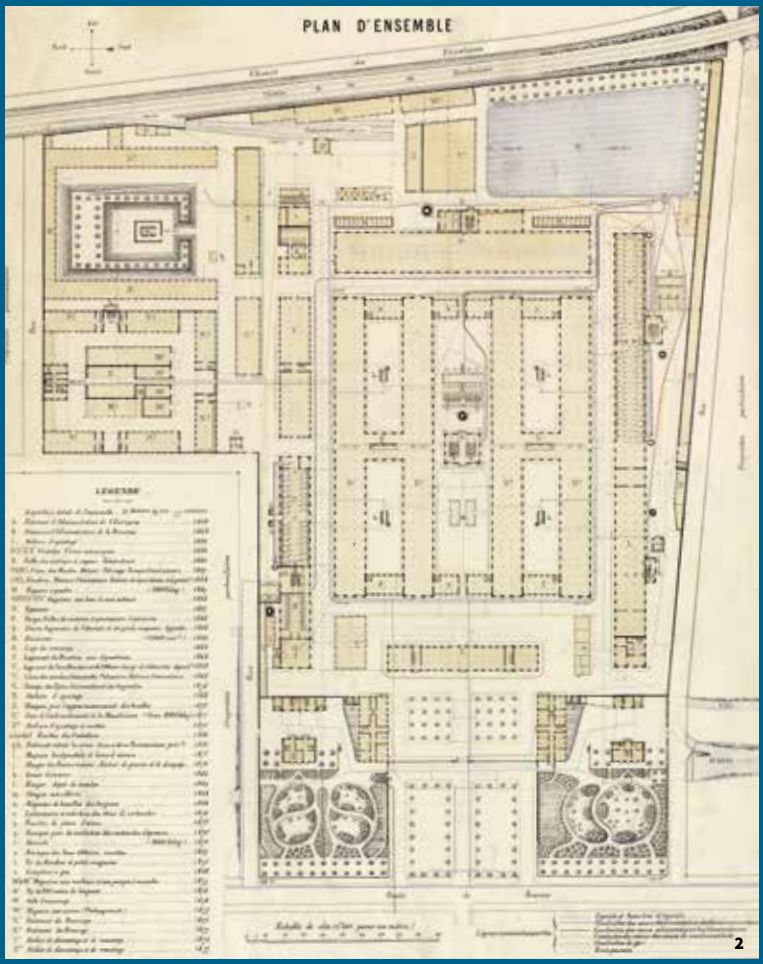
La configuration du site, dont les travaux débutent en 1864, est l'œuvre de Frédéric-Guillaume Kreutzberger. À la suite d'une carrière en France et aux États-Unis, cet autodidacte travaille pour le gouvernement de 1856 à 1886. Après avoir étudié l'organisation de la manufacture d'Enfield, en Angleterre, on lui confie la réorganisation de la manufacture de Châtellerault, puis la conception de la nouvelle Manufacture de Saint-Étienne.

Les principaux ateliers de production se situent dans deux bâtiments en forme de H : quatre halles parallèles réunies par des bâtiments transversaux dans lesquels s'installent les contrôleurs. Cette implantation en H, de part et d'autre de la machine à vapeur, optimise la transmission de l'énergie par un système mécanique d'arbre transversal en sous-sol.

La gestion de l'eau, nécessaire pour alimenter la machine à vapeur et mouiller les meules, est primordiale. Une dérivation du Furan permet d'alimenter un grand bassin de stockage tandis que la ville concède cinq litres par seconde à la Manufacture. Le fonctionnement des ateliers est ainsi étudié pour économiser l'eau, recyclée au maximum au moyen de réservoirs puis de châteaux d'eau, construits entre 1887 et 1895 au sein des H.

1. Frédéric-Guillaume Kreutzberger

2. Plan d'ensemble de la MAS, 1878



LES AGRANDISSEMENTS

La MAS s'agrandit une première fois en 1885-1887 sur les terrains coté sud. L'entreprise doit à cette époque augmenter ses capacités de production avec l'adoption en 1886 du fusil **Lebel** par l'armée. Un nouveau type de bâtiment industriel est alors adopté : une grande halle, « la grande nouvelle », éclairée en toiture par un système de sheds, architecture rendue possible par la maîtrise des structures métalliques. Le processus de fabrication évolue aussi : la production n'est plus morcelée selon les types de travaux mais rassemblée dans un seul espace afin de limiter les transports.

Plusieurs bâtiments sont construits au nord et au sud au début de la Première Guerre mondiale. La Manufacture atteint à cette période son emprise maximale. Son développement est limité au nord par les Ateliers de la Chaléassière, à l'est par la voie ferrée et au sud et à l'ouest par la ville. L'entreprise rationalise alors ses espaces et supprime le réservoir pour construire un nouveau bâtiment.

L'espace étant saturé, on construit verticalement en 1929 en surélevant certains bâtiments pour développer l'activité de recherche. Les ingénieurs réfléchissent à l'élaboration de nouveaux fusils, voire investissent dans d'autres domaines qui composeront le futur pôle Nucléaire, Bactériologique et Chimique (NBC) des années 1950. Les étages dans les différents bâtiments sont reliés entre eux par une passerelle en béton. La Manufacture, même en chantier permanent, maintient une cohérence architecturale. Les nouvelles constructions ou surélévations respectent les alignements, les modénatures, le rythme et le format des baies même si la pierre de calcaire et la brique laissent place au béton armé comme dans la partie nord des H et les anciens ateliers d'ajustage.

LES RÉAMÉNAGEMENTS

Après la Seconde Guerre mondiale et face à une demande militaire beaucoup moins importante, l'entreprise ne s'agrandit plus et se diversifie pour survivre. Les bâtiments connaissent alors nombre de modifications et de réaménagements. Des démolitions apparaissent nécessaires : la « grande nouvelle », construite en 1887 dans la partie sud et bientôt inoccupée, est détruite vers 1995. Cet espace reste en friche jusqu'à la construction de logements en 2008-2009. Certains bâtiments sont également démolis lors de la réhabilitation du site en Cité du design en 2005 : maisons des directeurs et des sous-directeurs, bâtiments de l'administration et diverses constructions en périphérie du site.

Le bâtiment de l'Horloge, ceux des H ainsi que les constructions autour de ces derniers sont aujourd'hui les derniers vestiges, protégés au titre des Monuments historiques, de la Manufacture Impériale d'Armes de 1866.

1. Vue de l'ensemble du site, 1949

2. Atelier de fabrication du fusil Lebel, 1925

3. L'entrée de la MAS située côté sud, à l'époque du GIAT, années 1980

1. L'entrée aujourd'hui. La grille d'honneur est rénovée puis réinstallée devant la Platine en 2009.

2. Vue de la Platine depuis la tour observatoire

3. La tour observatoire illuminée lors de la Biennale Internationale Design 2010

LE SITE MANUFACTURE, QUARTIER CRÉATIF

LE SITE DE L'ANCIENNE MANUFACTURE ACCUEILLE DÉSORMAIS DE NOUVELLES ACTIVITÉS LIÉES À LA CULTURE, LE SAVOIR ET L'ÉCONOMIE.

Terreau de l'innovation et lieu de vie, ce nouveau quartier s'insère au cœur d'un vaste projet urbain : la requalification de la Plaine Achille conduite par l'urbaniste Alexandre Chemetoff.

LA CITÉ DU DESIGN

Portée par la Ville de Saint-Étienne et Saint-Étienne Métropole, la Région Auvergne-Rhône-Alpes et le ministère de la Culture, elle incarne désormais le lieu jusqu'à lui donner son nom. Inaugurée en 2009, elle est installée dans la Platine et le bâtiment de l'Horloge. L'Établissement de coopération culturelle Cité du design – École supérieure d'art et de design regroupe depuis 2010 la Cité du design et l'école sur un même site. Il s'agit d'une plate-forme d'enseignement supérieur, de recherche, de développement économique et de valorisation autour du design et de l'art. La Cité du design s'adresse à tous les publics (professionnels, universitaires, scolaires, grand public) avec des missions de sensibilisation au design par le biais d'expositions, d'animations… C'est également un lieu de recherche et de développement de l'innovation par le design.

L'École supérieure d'art et design de Saint-Étienne (ESADSE), installée depuis 2010, est l'héritière de l'École des beaux-arts, fondée en 1803 sous le nom d'École de dessin[1] sur la colline Sainte-Barbe. Depuis sa création, l'École est étroitement liée à l'essor industriel et au développement économique de la ville (dessins pour les rubans, gravure sur arme). Depuis 1990, elle perpétue son lien avec le monde économique local en ouvrant un département design. La mutualisation avec la Cité du design permet de créer une dynamique reposant notamment sur la stimulation que l'art a, historiquement, toujours représenté pour le design.

LA BIENNALE, UN ÉVÉNEMENT PHARE

Organisée à l'origine, en 1998, par l'École régionale des beaux-arts, la Biennale Internationale Design Saint-Étienne est à présent produite et gérée par la Cité du design. Cet événement médiatique permet, au moyen d'expositions, de conférences, de colloques et de rencontres, de valoriser la création et l'innovation contemporaine en matière de design. Elle met en relation le monde professionnel et le grand public dans une ambiance festive et délivre un éclairage sur les pensées et les enjeux de notre époque.

1 Rebaptisée École régionale des Arts industriels (1884), École régionale des beaux-arts (1923) et enfin École supérieure d'art et de design (2006).

1

2

L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Outre l'ESADSE, l'enseignement supérieur et la recherche sont également présents grâce à l'université et à l'installation d'une grande école. Le Pôle optique et vision occupe les locaux rénovés autour de l'ancienne cour des matières. Fruit d'une coopération entre l'université Jean Monnet et l'entreprise Thalès-Angénieux, ce pôle mêle enseignement, recherche et production industrielle. Sur les mêmes lieux, une partie de la Faculté des sciences a déménagé depuis le quartier de la Métare. À proximité immédiate, toujours sur la partie nord du site, l'école Télécom Saint-Étienne, installée depuis 2010, propose une formation sur la recherche et l'innovation dans les secteurs des sciences et des technologies de l'information et de la communication.

L'implantation de l'enseignement supérieur se poursuit dans le cadre du « quartier créatif » avec la réhabilitation de l'ancien bâtiment des Forges, préalable à l'installation d'un centre de recherche dédié à l'innovation.

LE QUARTIER CRÉATIF

L'aménagement global du site vise enfin à donner naissance à un quartier « vivant » mêlant activités économiques innovantes et vie quotidienne. Après la réalisation d'un programme de construction immobilière permise par les démolitions de bâtiments côté rue Ampère, l'Établissement public d'aménagement de Saint-Étienne (EPASE)[2] a rénové entièrement le bâtiment de l'Imprimerie en 2012. Les 5 000 m² disponibles regroupent une pépinière d'entreprises (le Mixeur) sur les métiers créatifs dans des secteurs comme le graphisme, le design et l'architecture, mais aussi un pôle médias (France-Bleu, France 3...) et une crèche. Face au bâtiment, dans la partie sud des H, un groupe scolaire et un espace de restauration ont été installés. De nouvelles opérations viennent progressivement enrichir l'attractivité du quartier : la « Grande Usine créative » pour l'accueil d'entreprises innovantes dans les étages de la halle nord des H, et le Centre des Savoirs pour l'Innovation, porté par l'université Jean Monnet dans l'ancien bâtiment des Forges.

2 Créé en 2007 dans le but d'accélérer la reconversion de Saint-Étienne

1. À gauche, bâtiment de l'École supérieure d'art et de design de Saint-Étienne et au centre, la « Grande Usine créative » pour l'accueil d'entreprises innovantes

2. Bâtiment de l'Imprimerie rénové

3. Expositions lors de la Biennale Internationale Design Saint-Étienne dans les bâtiments des H, 2017

4. Installation dans la cour des H lors de la Biennale 2017

VISITE DU SITE

AU FIL DES BÂTIMENTS SE DESSINE L'HISTOIRE DE L'ANCIEN SITE DE LA MANUFACTURE D'ARMES DE SAINT-ÉTIENNE. LES FAÇADES, L'ARCHITECTURE, LES RÉHABILITATIONS, LES TRACES ENCORE VISIBLES OU INDÉCELABLES RENDENT COMPTE DE L'IMPORTANCE ET DE L'ENJEU ACTUEL QUE CET ANCIEN ESPACE INDUSTRIEL REPRÉSENTE.

Les numéros en chiffres romains se retrouvent sur le plan p.26.

I - LA PLACE D'ARMES

Elle est encadrée des deux jardins dits « suspendus » qui agrémentaient les maisons des directeurs et sous-directeurs (**102** et **110**) aujourd'hui disparus. Le Furan canalisé passe juste sous la place.
Les salariés venaient y chercher leur paie dans des cabanes en bois. Le tram faisait autrefois un arrêt sur la place.

II - LA GRILLE D'HONNEUR (1869)

INSCRITE AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Mise en place lors de la première phase de travaux, la grille permet de clôturer les lieux et apporte une touche monumentale à l'entrée de la manufacture.
Avec l'avènement de la République en 1870, le « N » de Napoléon III est remplacé par « RF » pour République française. Les aiglons sur les lanternes sont les derniers signes de l'Empire. La médaille de la Légion d'honneur rend hommage à Félix Escoffier, rubanier stéphanois devenu entrepreneur de la MAS.

III - LE MONUMENT AUX MORTS (1947)

INSCRIT AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Réalisé par le sculpteur stéphanois Salque, le monument rend hommage aux 41 « manuchards » morts dans des actes de Résistance. L'œuvre représente un maquisard tué par les balles ennemies sous l'arche brisée du pont qu'il vient de dynamiter. Les ouvriers ont accepté de travailler une heure de plus pour le financer. Mis en place en 1947 à l'avant de la grille, il est déplacé en 2008 à l'endroit actuel, jardin Michel Olagnier, ancien résistant de la MAS.

IV - LA PLATINE (2009)

Réalisée par l'architecte Finn Geipel, ce bâtiment est emblématique de la réhabilitation du site. Le nom de « Platine » rappelle la partie de l'arme où se trouve le mécanisme de mise à feu. Elle mesure 200 m de long, 31 m de large et 5 m haut.
Reposant sur des pilotis et composée de 14 068 panneaux triangulaires opaques ou translucides, la Platine est construite sur un puits canadien permettant une climatisation naturelle. Elle est composée de deux salles d'exposition, d'un auditorium,

1

de salles de séminaire, d'un restaurant, d'une serre (qui fait référence à la serre de l'ancienne École des beaux-arts avant son déménagement sur le site) et d'une bibliothèque/matériauthèque.
Ce bâtiment HQE (Haute Qualité Environnementale) de 7 000 m² est le lieu de connexion entre toutes les activités de la Cité du design et de l'École supérieure d'art et de design de Saint-Étienne.

V - LA TOUR OBSERVATOIRE (2006)

Il s'agit du seul élément architectural vertical sur un site horizontal. Sa plateforme d'observation de 100 m², à 31 m du sol, en porte-à-faux, lui confère une forme en « L » et offre une vue sur l'ensemble du site de la Manufacture, ainsi que sur la ville. La tour est inaugurée à l'occasion de la Biennale 2006.

VI - LE RÉSERVOIR (1866), AUJOURD'HUI DISPARU

L'eau qu'il stockait servait à garantir l'alimentation et à refroidir les machines à vapeur ainsi que de l'ensemble de l'usine.

VII - GARE DE L'EMBRANCHEMENT DE LA MAS (1871) AUJOURD'HUI DISPARUE

Cet embranchement se raccordait à la voie ferrée et permettait l'arrivée des matières premières et l'acheminement des produits finis.

VIII - LA PISCINE AUJOURD'HUI DISPARUE

Aménagée entre 1914 et 1929, elle était située sur une partie de l'ancien emplacement du réservoir.

IX - LA « GRANDE NOUVELLE » (1887), AUJOURD'HUI DISPARUE

Construite sur la partie sud-est, elle répond à la demande de fabrication intense du fusil **Lebel**. Son architecture diffère des bâtiments antérieurs avec sa toiture à sheds. La production ne suit plus un cheminement comme dans les H mais est concentrée dans un même lieu. **Un autre atelier (X)**, plus modeste, est construit à la même hauteur, proche de la voie ferrée.

1. L'entrée de la Platine

1

2

Les numéros indiqués ci-dessous se retrouvent sur le plan p.26 et sur les façades des bâtiments.

102 ET 110 - LA MAISON DU DIRECTEUR ET LA MAISON DES SOUS-DIRECTEURS (1868), AUJOURD'HUI DISPARUES

La maison du directeur était appelée le « château » par les ouvriers. Les maisons, l'une au nord, l'autre au sud de l'actuelle place d'Armes, ouvraient chacune sur des jardins en terrasse (protégés aujourd'hui au titre des Monuments historiques), surplombant la Grand'Rue.

103 - LE BÂTIMENT DES SERVICES (1868-1869), AUJOURD'HUI DISPARU

Bureaux, salles de cours et de dessin.

109 - LE BÂTIMENT DE LA DIRECTION (1868-1869), AUJOURD'HUI DISPARU

Bureaux, logements des concierges et des gardes. Le musée historique de la MAS était installé au premier étage.

116 - LE BÂTIMENT DE L'HORLOGE (1869)

INSCRIT AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ce bâtiment est le dernier construit dans la première phase de travaux. Initialement dénommé « bâtiment de montage », il est composé d'un rez-de-chaussée et de deux étages.

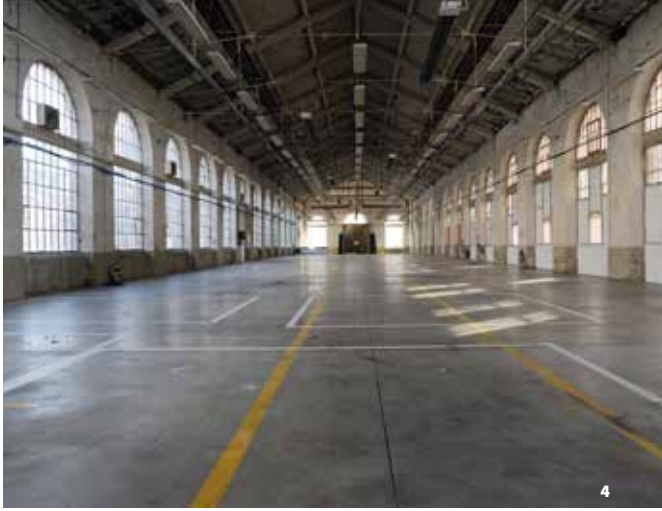
Au rez-de-chaussée se trouvaient le dépôt d'armes finies, l'expédition et l'encaissage, au premier étage, la vérification de l'ensemble de l'arme et au second étage, l'achèvement et le montage. Les combles servaient de dépôt pour les armes à réparer ou à transformer. Au centre de sa toiture, l'horloge dont les trois cloches sonnaient les heures d'entrées et de sorties est ensuite remplacée par une sirène.

Aujourd'hui, les locaux sont essentiellement occupés par l'administration de l'École supérieure d'art et de design et par la Cité du design, regroupés en EPCC (Etablissement Public de Coopération Culturelle) depuis 2010.

122 - L'USINE DES MEULES À CANON (1866)

Elle comprenait un système d'arrosage des meules en circuit fermé comme pour le bâtiment **222**.

Le bâtiment est occupé aujourd'hui par l'École supérieure d'art et de design de Saint-Étienne.



129 - 130 - 137 - USINE DE FABRICATION DU FA MAS (1916)

Construits en béton armé, ces bâtiments sont devenus aujourd'hui les réserves des musées. Au moment de la fermeture de la Manufacture et avant le passage à la monnaie unique européenne, ils ont servi au stockage des nouveaux billets et pièces d'euros destinés à toute la région sous la protection de l'armée.

241 À 246 ET 249-250-255-257-258- LES BÂTIMENTS DES « H » (1865)

INSCRITS AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ces bâtiments, constitués de longues halles parallèles entre elles, sont les premiers à être achevés lors de la construction initiale : ils constituent le cœur de la production.

Les machines à vapeur étaient installées au centre de la cour. Dans les bâtiments qui reliaient les H se trouvaient les recettes des contrôleurs et le stockage.

Les halles au nord sont surélevées dans les années 1930 en respectant et en reproduisant l'architecture des bâtiments de 1865.

161 - 174 - À - 176 - 178 - 180 LA COUR DES MATÉRIAUX ET LES MAGASINS (1867)

Ces six bâtiments, composés d'un rez-de-chaussée et d'un étage, encadrent une cour rectangulaire fermée par une grille. Cette organisation sur plusieurs locaux atténuait les risques de pertes en cas d'incendie.

Les rez-de-chaussées étaient réservés aux métaux, les étages pour le séchage du bois. En raison de risques élevés d'incendie, les étages étaient séparés par des planchers en métal.

Les murs sont en grès houiller, la pierre locale, moins sensible à l'éclatement en cas d'incendie.

1. La tour observatoire

2. Un exemple d'aménagement de voie, la rue Jean Rechatin entre les H sud et le bâtiment de l'Imprimerie

3. Intérieur du bâtiment des machines à vapeur

4. Intérieur des ateliers des H

1

164 - LE MAGASIN À POUDRE (1866), AUJOURD'HUI DISPARU

183 - ATELIERS D'AJUSTAGE DES SABRES BAÏONNETTES (1868)

INSCRITS AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Le travail dans ce bâtiment était principalement artisanal et manuel. Il est aujourd'hui occupé par l'École supérieure d'art et de design de Saint-Étienne.

190 - LE BÂTIMENT DES FORGES (1867)

Une machine à vapeur permettait d'actionner le marteau pilon et la forge. Avant la construction de la Manufacture, la forge était effectuée chez les armuriers. La MAS centralise donc cette activité.

213 - LE BANC D'ESSAI (1866), AUJOURD'HUI DISPARU

Situé à l'extrémité sud et accolé au mur d'enceinte, il permettait l'inspection des canons des fusils. Il est ensuite remplacé par un double tunnel de tir, aujourd'hui détruit.

222 ET 227 - LE BÂTIMENT DE L'IMPRIMERIE OU BÂTIMENT DES MEULES ET DE RÉPARATION (1867)

Le bâtiment **227** correspond à l'ancien atelier de réparation dans lequel étaient apportées les armes et les machines-outils : tours, machines à raboter, machines à percer, machines à tailler les engrenages et scies à ruban. Cette section employait également les ouvriers les mieux qualifiés pour confectionner les gabarits, les calibres qui servaient à contrôler les pièces d'armes. Le bâtiment **222** correspond à l'usine des meules à baïonnettes et du polissoir. Les lames y étaient aiguisées. Cette partie fonctionnait avec un système d'arrosage des meules en circuit fermé. Une galerie en sous-sol servait à la décantation des eaux usées avant que celles-ci ne soient renvoyées dans deux petits bassins attenants.

2

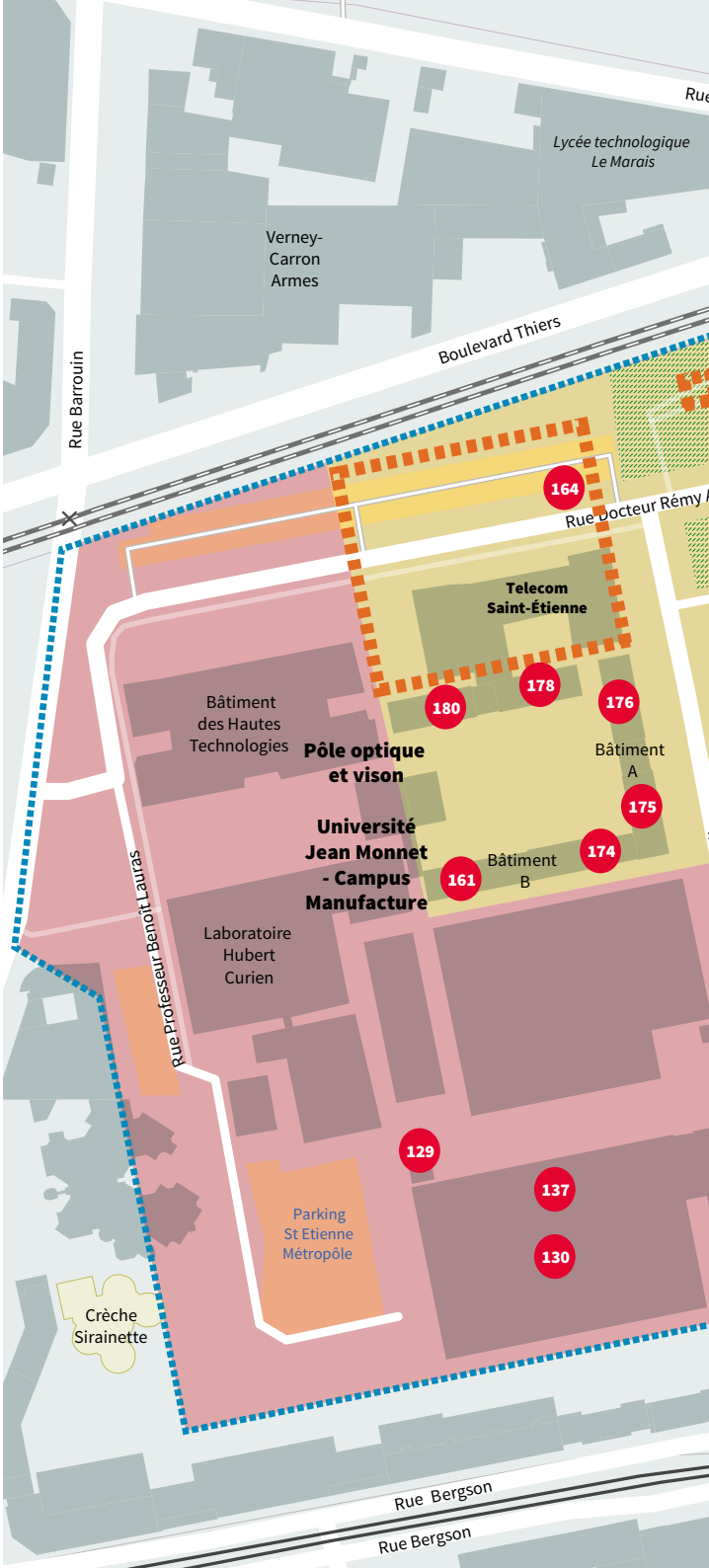
1. La Manufacture en 1867. Le bâtiment de l'Horloge n'est pas encore construit.

2. Plots en béton, vestiges des anciens châteaux d'eau dans la cour des H

3. L'agora, espace d'accueil et de passage à l'intérieur de la Platine

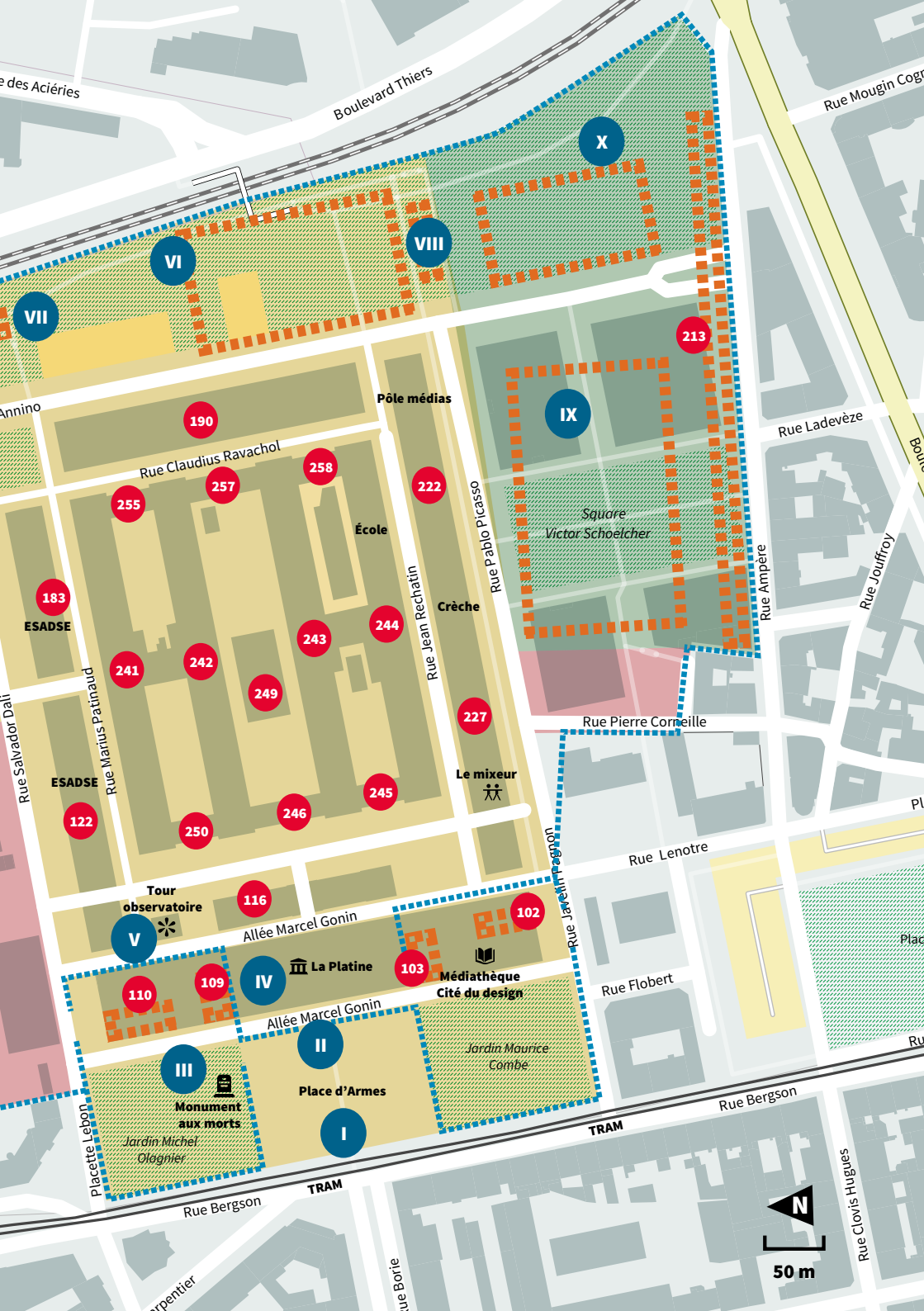
3

PLAN



I Place d'Armes - **p.20**
II Grille d'honneur - **p.20**
III Monument aux morts - **p.20**
IV Platine - **p.20**
V Tour observatoire - **p.21**
VI Réservoir - **p.21**
VII Gare de l'embranchement de la MAS - **p.21**
VIII Piscine - **p.21**
IX « Grande nouvelle » - **p.21**
X Atelier - **p.21**

102 et 110 Maison des directeurs et sous-directeurs - **p.22**
103 Bâtiment des services - **p.22**
109 Bâtiment de la direction - **p.22**
116 Bâtiment de l'Horloge - **p.22**
122 Usine des meules à canon - **p.22**
129-130-137 Lieu de fabrication du FAMAS - **p.23**
241 à 246 et 249-250-255-257-258 Bâtiments des « H » - **p.23**
161-174 à 176-178-180 Cour des matériaux et magasins - **p.23**
164 Magasin à poudre - **p.24**
183 Ateliers d'ajustage des sabres baïonnettes - **p.24**
190 Bâtiment des forges - **p.24**
213 Banc d'essai - **p.24**
222 et 227 Bâtiment de l'Imprimerie ou des meules et de réparation - **p.24**


Boulevard Thiers
Rue Mougin Cogn
X
VI
VIII
VII
213
IX
Pôle médias
190
Rue Claudius Ravachol
257
258
222
255
École
Rue Pablo Picasso
Rue Ladevèze
Square
Victor Schoelcher
Rue Ampère
Rue Jouffroy
183
ESADSE
Crèche
244
243
241
242
Rue Jean Rechatin
249
227
Rue Pierre Corneille
Rue Salvador Dali
Rue Marius Patinaud
ESADSE
Le mixeur
245
122
246
250
Rue Lenotre
Rue Javelin Pagnon
Tour
observatoire
116
Allée Marcel Gonin
102
V
IV
La Platine
103
Médiathèque
Cité du design
110
109
Rue Flobert
Allée Marcel Gonin
II
Jardin Maurice
Combe
III
Monument
aux morts
Place d'Armes
Jardin Michel
Ologner
I
Placette Lebon
TRAM
Rue Bergson
TRAM
Rue Bergson
Rue Clovis Hugues
N
50 m

Laissez-vous conter Saint-Étienne, Ville d'art et d'histoire, en compagnie d'un guide-conférencier agréé par le Ministère de la Culture
Il connaît toutes les facettes de Saint-Étienne et vous donne des clefs de lecture pour comprendre l'échelle d'une place, le développement de la ville au fil de ses quartiers.
Le guide est à votre écoute. N'hésitez pas à lui poser vos questions.

Saint-Étienne - Ville d'art et d'histoire
Le service propose toute l'année des animations pour les individuels et pour les scolaires. Il se tient à votre disposition pour tout projet éducatif et culturel.

Si vous êtes en groupe
Des visites vous sont proposées toute l'année. Des brochures spécifiques peuvent également vous être envoyées. Réservations et demandes auprès de Saint-Étienne Tourisme et Congrès.

Direction des Affaires culturelles
Service Ville d'art et d'histoire
Service des publics
04 77 48 76 27
www.art-histoire.saint-etienne.fr
http://vpah-rhone-alpes.fr

Saint-Étienne Tourisme et Congrès
16, avenue de la Libération
04 77 49 39 00
www.saint-etienne-hors-cadre.fr
Ouvert du mardi au samedi
de 10h à 12h30 et de 14h à 18h30

Cité du design
3 rue Javelin Pagnon
42000 Saint-Étienne
04 77 49 74 70
www.citedudesign.com

Saint-Étienne appartient au réseau national des Villes et Pays d'art et d'histoire
Le Ministère de la Culture, direction de l'Architecture et du Patrimoine, attribue l'appellation Villes et Pays d'art et d'histoire aux collectivités locales qui animent leur patrimoine.
Il garantit la compétence des guides-conférenciers et des animateurs du patrimoine ainsi que la qualité de leurs actions.
Des vestiges antiques à l'architecture du XX[e] siècle, les villes et pays mettent en scène le patrimoine dans sa diversité.
Aujourd'hui, un réseau de **202** villes et pays vous offre son savoir-faire dans toute la France.

À proximité
Les « Pays d'art et d'histoire »
Beaujolais, Billon-Saint-Dier d'Auvergne, Dombes-Saône Vallée, Évian-Vallée d'Abondance, Forez, Haut-Allier, Hautes vallées de Savoie, Issoire-Val d'Allier sud, Le Puy-en-Velay, Riom, Saint-Flour, Valence-Romans-Sud-Rhône-Alpes, Vivarais méridional, Pays voironnais.
Les « Villes d'art et d'histoire »
Aix-les-Bains, Albertville, Annecy, Chambéry, Grenoble, Moulins, Vienne.

VILLES & PAYS D'ART & D'HISTOIRE
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
Liberté Égalité Fraternité
Saint-Étienne L'expérience design
saint-étienne
SAINT-ETIENNE TOURISME ET CONGRES