

LA MAISON RADIEUSE LE CORBUSIER



LIVRET PÉDAGOGIQUE

Direction culture et patrimoine
Service patrimoine et archives

Ce livret a pour objectif de vous aider à préparer au mieux votre visite de la Maison radieuse de Rezé. Vous pourrez y trouver :

LIVRET DOCUMENTAIRE (pages 2 à 10)

Les informations essentielles sur :

- Le Corbusier, l'architecte et son œuvre
- Les grands principes de l'architecture moderne
- Le concept de l'unité d'habitation
- L'histoire de la Maison radieuse
- Les principaux lieux et espaces à y découvrir.

RESSOURCES (pages 11 et 12)

Les éléments complémentaires pour enrichir votre documentation.

VISITER LA MAISON RADIEUSE (pages 13 et 14)

Les informations pratiques concernant les visites (contacts, horaires et tarifs).

Le parcours de visite.

L'organisation des visites pour les groupes scolaires.

POUR ALLER PLUS LOIN... (pages 15 à 17)

Des pistes pour prolonger ou compléter la visite, en lien avec les programmes scolaires.

ANNEXES

Les différents documents pour les élèves, un plan d'accès au site.

1. Un architecte : Le Corbusier

Figure emblématique du 20^{ème} siècle, Le Corbusier est reconnu comme l'un des principaux fondateurs de l'architecture moderne. Egalement auteur, plasticien et designer, il a influencé des générations de créateurs à travers ses théories avant-gardistes visant à organiser et optimiser les divers domaines de l'organisation humaine (de l'habitat à la conception urbanistique et ses secteurs d'activité) tout en recherchant les conditions de l'harmonie avec la nature.

L'ampleur de cette pensée a donné naissance à des dizaines de réalisations architecturales dans le monde entier, dont une partie a intégré en 2016 le patrimoine mondial de l'UNESCO.

a) De Charles-Edouard Jeanneret à Le Corbusier



Né en 1887 à la Chaux-de-Fonds (Suisse) dans un milieu issu de l'industrie horlogère, Charles-Edouard Jeanneret se destine à la gravure lorsqu'il entame des études d'art. C'est sous l'influence de l'un de ses professeurs qu'il se tourne finalement vers l'architecture, concevant ses premières villas dans sa ville natale avant même ses 20 ans.

Ses jeunes années sont marquées par ses grands voyages européens et méditerranéens, d'une grande influence sur l'architecte. Travaillant chez Auguste Perret à Paris, il découvre les opportunités apportées par le béton. Il croise en Allemagne les futurs créateurs du **Bauhaus** (Gropius, Mies van der Rohe) dont les idées modernes ouvrent de nouvelles perspectives.

Il installe son agence à Paris au début des années 1920. En peinture, il est à l'origine d'un nouveau mouvement recherchant l'harmonie : le **purisme**. Ses idées nouvelles sont mises en avant dans la revue *L'Esprit nouveau* où il publie ses articles sous le pseudonyme Le Corbusier.

b) Vers une nouvelle architecture

Prônant l'utilisation des techniques modernes et industrielles, Le Corbusier veut proposer une nouvelle architecture, à la fois rationnelle et fonctionnelle, en adéquation avec son temps, pour créer les conditions de l'épanouissement humain. Le fruit de cette réflexion s'exprime à travers les Congrès internationaux d'architecture moderne (dont celui de 1933 où prend corps la **Charte d'Athènes**) mais aussi dans les théories et concepts édictés par l'architecte : la maison « **Dom-ino** » et les 5 points de l'architecture moderne.

Entre les deux guerres, Le Corbusier réalise ainsi des projets novateurs, notamment un ensemble de logements sociaux à Pessac (Gironde), les immeubles Clarté à Genève ou rue Nungesser-et-Coli à Paris (où se trouve son propre appartement), mais surtout une série de grandes villas dites « puristes » dont l'archétype sera la Villa Savoye à Poissy (Yvelines).

Pendant la Seconde guerre mondiale, il tente de faire valoir ses théories – sans réel succès – auprès du régime de Vichy.

c) La reconnaissance internationale et les grands projets

La période de l'après-guerre ouvre à Le Corbusier de nouvelles voies pour mettre en œuvre ses grandes idées : ce seront les Unités d'habitation (dont la Cité radieuse à Marseille et la Maison radieuse à Rezé) ou encore la création urbaine de Chandigarh, nouvelle capitale du Pendjab (Inde). À Ronchamp (Haute-Saône), il marque les esprits par son audace architecturale avec la chapelle Notre-Dame-du-Haut. Désormais reconnu mondialement comme l'un des plus grands créateurs de son temps, Le Corbusier s'éteint en 1965 à Roquebrune-Cap-Martin, au bord de la Méditerranée, où il aimait profiter du Soleil et de son cher « Cabanon ».

2. Les principales réalisations de Le Corbusier



3. L'architecture moderne

a) Les 5 points de l'architecture moderne selon Le Corbusier

Voici l'exemple de la Villa Savoye à Poissy (1928-1931), considérée comme un modèle du genre :

Le plan libre

Les poteaux intérieurs disposés sur les dalles formant l'ossature, le découpage des pièces est indépendant de la structure.

Le toit-terrasse

En opposition au toit pentu classique, il devient un élément d'usage du logement pour profiter de l'air et du soleil. Il peut ainsi accueillir un jardin, une piscine ou un solarium par exemple.

La façade libre

La structure étant constituée par des dalles reposant sur les pilotis puis sur des poteaux intérieurs, la façade n'est pas porteuse et devient un simple voile où l'on peut percer de larges baies.



La fenêtre en longueur (ou fenêtre-bandeau)

Rendue possible par une façade non porteuse, la fenêtre en longueur rompt avec les ouvertures verticales de l'architecture traditionnelle. Elle ouvre davantage sur les extérieurs et la lumière en évitant les linteaux.

Les pilotis

Ils dégagent les espaces au sol pour ne pas obstruer la vue et les circulations et créent ainsi l'harmonie entre la nature et l'élément architectural.

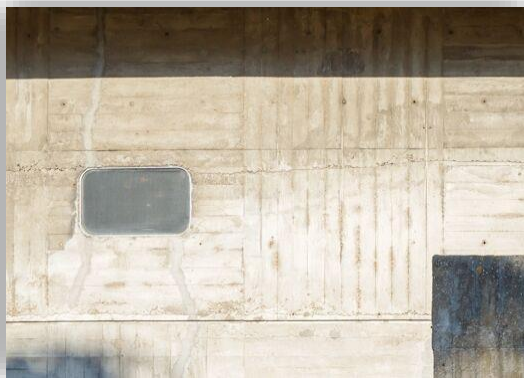
Ils supportent les dalles planchers mais pas les façades.

b) Les éléments caractéristiques de l'architecture de la Maison radieuse



- **Les pilotis** supportent la structure de l'édifice (les dalles et les voiles de béton qui séparent les appartements).
- Ils ouvrent la vue et la circulation sur le parc, en créant des jeux de lumières et de formes (travail esthétique sur les lignes obliques).
- Ils assurent une ventilation naturelle.
- Ils réinterprètent une salle **hypostyle** antique avec ses colonnades.

- **Les façades** sont percées de grandes baies vitrées pour la lumière
- Elles forment un quadrillage géométrique avec des lignes droites et des angles droits.
- Grâce aux panneaux de bois colorés, elles créent un motif alternant vert, bleu et jaune, de manière symétrique.
- Les **loggias** sont surmontées de dalles de béton « pare-soleil ».



- **Le béton** est le principal matériau utilisé pour construire la Maison radieuse. On parle de béton armé quand il est renforcé avec du métal, pour former la structure du bâtiment.
- C'est un matériau liquide au départ auquel on donne des formes simples avec un moule (le coffrage) pour qu'il se solidifie en séchant.
- Son aspect est resté brut (pas d'enduit ou de peinture). On peut y voir les traces des planches de coffrage. On appelle cela le **brutalisme**.

- **Le toit-terrasse** est dédié au sport et à la culture/loisirs, avec une piste de course et une école maternelle.
- La terrasse forme un grand espace ouvert pour profiter pleinement de la vue et de la lumière en hauteur.
- La forme ronde de la cheminée évoque la cheminée d'un paquebot dont Le Corbusier s'est inspiré. D'autres rares formes courbes dans la Maison radieuse rappellent le bateau (fenêtres hublots, portes des salles d'eau).



4. Qu'est-ce qu'une Unité d'Habitation ?

C'est l'un des plus importants concepts architecturaux développés par Le Corbusier au cours de sa carrière, fruit d'une réflexion menée sur plusieurs décennies, associant ses théories sur l'organisation urbaine et sur l'aménagement moderne du logement.

Le Corbusier imagine des aires urbaines où chaque secteur est dédié à une activité spécifique (travail, transport, loisirs, résidence). Par opposition à la **cité-jardin**, en vogue durant l'entre-deux-guerres, et à l'étalement urbain qu'elle engendre, il conçoit les espaces dévolus à l'habitat dans la verticalité afin de préserver de grands espaces naturels au sol. Il propose ainsi de réunir dans un immense bâtiment des équipements collectifs et des centaines de logements : l'Unité d'Habitation.

a) Un « village vertical »

Conçue pour une population d'environ 1500 personnes, l'Unité d'Habitation peut être comparée à un véritable village. C'est un « village vertical » par ses dimensions imposantes (entre 100 et 150 mètres de longueur, pour plus de 50 mètres de hauteur).

Ce grand nombre d'habitants permet de faire fonctionner des équipements et des services collectifs, comme une école ou des commerces par exemple. Les circulations intérieures sont appelées des « rues » et Le Corbusier organise des points où les habitants se croiseront régulièrement (hall d'entrée unique, paliers des ascenseurs).

b) Vivre en harmonie avec la nature et le soleil



Le béton permet de faciliter les techniques de construction, mais il n'en laisse pas moins une large place à la nature ainsi que Le Corbusier le préconise en ménageant un grand parc alentour. Les pilotis sur lesquels repose l'Unité libèrent ainsi la vue et les circulations. Les grandes baies vitrées dans les appartements ouvrent la vue sur le parc et laissent entrer pleinement la lumière au sein du foyer.

C'est d'ailleurs pour profiter du soleil - de son lever à son coucher - que l'Unité est conçue avec des logements traversant pour la plupart l'édifice dans sa largeur, d'est en ouest.

c) Le Modulor

Le Corbusier parle d'Unité d'Habitation de « grandeur conforme » car elle utilise une mesure bien particulière développée par l'architecte : le Modulor.

Cette échelle est basée sur un homme mesurant 1,83 mètre, dont chaque proportion est calculée grâce au **nombre d'or** (Φ) pour obtenir une forme d'harmonie. Le bras levé correspond ainsi à 2,26 mètres ou le nombril à 1,13 mètre.

L'ensemble de ces mesures sont ensuite utilisées pour réaliser les aménagements de l'Unité d'Habitation, notamment pour adapter les espaces du logement aux gestes du quotidien. Par exemple, les plafonds sont ainsi situés à 2,26 mètres de hauteur.



d) Les cinq Unités d'Habitation

Au total, et malgré d'autres projets qui ne verront pas le jour, Le Corbusier réalise 5 Unités d'Habitation :

- La Cité radieuse (1947-1952) à Marseille, le prototype et la plus célèbre des Unités
- La Maison radieuse (1953-1955) à Rezé, la plus petite d'entre elles
- L'Unité de Berlin (1957-1958), la plus grande et la seule réalisée hors de France
- L'Unité de Briey (1959-1961) en Meurthe-et-Moselle
- L'Unité de Firminy (1965-1967) que Le Corbusier ne verra pas achevée.

5. La Maison radieuse de Rezé, un bref historique

Si les premières ébauches du concept d'Unité d'Habitation remontent aux années 1920, ce n'est qu'après la Seconde guerre mondiale que Le Corbusier peut concrétiser son projet. En effet, la crise du logement provoquée par le conflit et la Reconstruction favorisent l'apparition d'un nouveau modèle d'habitat avec les grands ensembles dont les premières Unités seront emblématiques.

Cela est particulièrement vrai pour la Maison radieuse de Rezé, dans une agglomération nantaise durement touchée par les bombardements de 1943.

a) Une commande sociale

L'Unité d'Habitation rezéenne est commandée par la Maison familiale, une société coopérative **HBM**, à l'initiative notamment de son vice-président Gabriel Chéreau, ami et avocat de Le Corbusier.

Contrairement à la première Cité radieuse commandée par l'État, le budget à Rezé est extrêmement contraint et nécessite des modifications par rapport au projet marseillais (réduction du nombre de logements et de leur surface, suppression de la rue commerçante ou du gymnase).

Le coût de l'Unité rezéenne est supporté à 85% grâce à un prêt accordé par le ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme. Les 15% restants sont empruntés par la Maison Familiale avec la caution de la Ville de Rezé.

L'originalité rezéenne repose ensuite sur le principe de la location-coopérative proposée alors aux habitants. Ceux-ci achètent au départ 15% de la valeur de leur logement, payent des loyers pendant 65 ans pour rembourser les 85% restants et deviennent à terme automatiquement propriétaires. Cela devait permettre de rendre les logements abordables et donc de favoriser la mixité et la cohésion sociales.

b) Les travaux de construction

18 mois seulement sont nécessaires pour bâtir l'édifice, exploit rendu possible grâce au béton armé qui permet de standardiser la construction et ainsi de réduire coûts et délais par rapport aux matériaux traditionnels d'antan. Ce n'est pas Le Corbusier lui-même qui dirige les travaux mais son adjoint, l'architecte André Wogenscky, avec l'appui de Iannis Xenakis (alors jeune architecte du cabinet Le Corbusier, avant de devenir un célèbre compositeur de musique) qui s'occupera en particulier de l'école.

La première pierre est posée le 31 octobre 1953, alors que les travaux ont démarré l'été précédent. Les premiers habitants emménagent le 16 mars 1955. L'inauguration officielle a lieu en juillet suivant. Le bâtiment, parmi les plus modernes de France alors, est nommé « Unité d'Habitation de grandeur conforme de Rezé-lès- Nantes » par Le Corbusier. Très rapidement, les premiers habitants obtiendront - avec l'accord de l'architecte - de la rebaptiser Maison radieuse.

c) Les particularités rezéennes

La Maison radieuse, avec son budget limité, est la plus petite des cinq Unités de Le Corbusier. Néanmoins, elle révèle des mensurations exceptionnelles pour l'époque et demeure encore un monument remarquable dans l'agglomération nantaise :

- 108 mètres de longueur, 19 mètres de largeur et 52 mètres de hauteur, dans un parc de 6 hectares
- 294 appartements (du studio au 6 pièces, dont une grande majorité de 4 pièces)
- 17 niveaux, 6 rues intérieures, 3 ascenseurs et 4 escaliers
- Une école maternelle sur le toit-terrasse
- 1400 habitants au maximum (environ 800 à l'heure actuelle).

Aujourd'hui, les appartements sont répartis entre locations HLM (55%) et propriétés privées (45%), suite à la disparition de la location-coopérative avec la loi Chalandon de 1971. Cette répartition permet néanmoins de conserver une réelle mixité sociale, peut-être plus forte à Rezé que dans les 4 autres Unités.

La Maison radieuse a été inscrite en 1965 puis classée en 2001 à l'inventaire des Monuments historiques, notamment pour ses façades, ses rues intérieures et ses appartements-témoins. 17 autres sites internationaux de Le Corbusier sont également inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO, dont la Cité radieuse à Marseille.

6. La vie collective

Le « village vertical » imaginé par Le Corbusier vise deux objectifs principaux : loger un grand nombre de personnes dans des appartements modernes et fonctionnels, respectant l'intimité du foyer, et favoriser le développement d'une vie sociale et collective grâce à des services et équipements communs. Dans la Maison radieuse, plusieurs éléments participent ainsi à la vie du village.

a) L'Association des Habitants (AHMR)

Dès l'origine, en 1955, les premiers habitants de la Maison radieuse se sont regroupés au sein d'une association qui anime la vie sociale de l'immeuble, grâce à des événements ponctuels et festifs ou des activités permanentes organisés par les habitants pour les habitants.

Divers clubs ont ainsi vu le jour au fil du temps et se sont renouvelés selon les générations et les envies depuis plus de six décennies : la bibliothèque fait partie des premiers clubs créés à l'époque et continue son activité aujourd'hui, d'autres sont plus récents comme la danse orientale, les langues étrangères, la sérigraphie ou l'informatique, d'autres enfin ont disparu comme le télé-club d'autrefois (avant l'irruption de la télévision dans les foyers).

Pour cela, l'association dispose d'un appartement au sein de la Maison radieuse, devenu son siège, mais également de plusieurs petits locaux disséminés dans le bâtiment au niveau de l'escalier central et dont l'usage avait été laissé libre par Le Corbusier.

b) Les espaces et services collectifs

Dans la Cité radieuse de Marseille, une rue intérieure est initialement dédiée en partie aux commerces : à Rezé, ce projet a été abandonné pour des raisons budgétaires. Cependant, il existe tout de même une activité commerciale dans la Maison radieuse, installée dans le hall d'entrée, véritable place du village. En effet, un petit marché s'y installe le mercredi et, autrefois, on y trouvait un kiosque à journaux et un bureau de poste dont la boîte aux lettres fonctionne encore aujourd'hui.

Les services collectifs comprenaient aussi à l'origine la livraison à domicile des denrées de base (notamment le lait et le pain). Les livreurs assuraient leur tournée dans les rues de la Maison radieuse et déposaient la commande directement chez l'habitant grâce à un système original : un placard ouvrant d'un côté sur la rue et de l'autre dans chaque cuisine.

La vie sociale et les services communs reposent également sur des espaces partagés comme le grand parc qui entoure l'immeuble. Celui-ci comprend des aires de jeux pour les enfants et des terrains de sport, mais aussi des jardins familiaux et un composteur collectif.

Le toit-terrasse, qui devait servir de lieu de détente et d'entretien physique (avec une piste de course), avait vocation à être un des éléments-clés du village vertical. Si cet usage a été stoppé pour des raisons de sécurité, le toit avec l'école maternelle reste au cœur du fonctionnement de la Maison radieuse.

c) L'école maternelle

Le projet de l'école maternelle a connu plusieurs soubresauts avant de devenir concret. Envisagé puis supprimé pour raisons budgétaires, l'équipement scolaire est finalement rajouté à la Maison radieuse alors que le chantier est déjà démarré. Sa conception est confiée à Iannis Xenakis qui imagine un lieu empreint de lumière et de couleurs où les enfants évolueront agréablement.

La composition architecturale de l'école fait surtout écho à une composition musicale : les nombreux vitraux qui percent les façades symbolisent ainsi des **neumes**. Xenakis combine ainsi musique, soleil et couleurs dans une recherche d'harmonie.

Toujours active, l'école maternelle compte aujourd'hui 2 classes (3 à l'origine) et est ouverte aux enfants résidant dans le proche périmètre de la Maison radieuse, afin de maintenir des effectifs suffisants.

À 52 mètres de hauteur, elle constitue sans conteste l'élément le plus emblématique du village vertical.

7. Le logement

Si le Corbusier cherche à favoriser une vie collective dans l'Unité d'Habitation, il vise tout autant à protéger la vie privée dans les appartements. A cet égard, les rues assurent un rôle de transition entre ces deux espaces, en invitant au calme par la pénombre qui y règne. Par contraste, la lumière des logements est également mise en valeur.

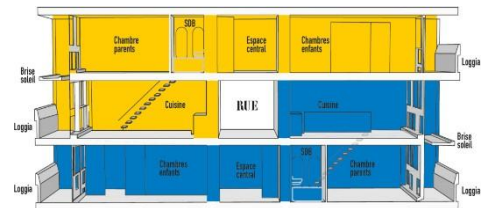
Pour les années 1950, l'architecte propose un foyer d'une grande originalité dans sa conception et d'une grande fonctionnalité dans son usage quotidien : un logement moderne.

a) Des duplex

La plupart des appartements présentent la particularité de s'organiser sur deux niveaux, dont l'un traverse l'immeuble en largeur, c'est-à-dire d'est en ouest, afin de profiter du soleil du lever au coucher grâce aux grandes baies vitrées.

Ce sont donc des duplex, montant du côté impair de la rue (niveau supérieur traversant) ou descendant (niveau inférieur traversant) côté pair.

Il existe 6 modèles différents de logements, mais le plus répandu est le 4 pièces (75 m²). Certains sont aussi orientés uniquement sur le côté sud.



b) Le premier niveau : cuisine et séjour



Passé un sas d'entrée, le premier niveau de l'appartement est dévolu à la vie de la famille avec un séjour petit mais convenable à l'époque pour des foyers bien moins équipés qu'aujourd'hui. L'espace est optimisé grâce à une cuisine ouverte novatrice pour les années 1950, inspirée du prototype conçu par Charlotte Perriand pour Marseille : son passe-plat, ses portes coulissantes et ses couleurs en rappel de la Maison radieuse.

On y trouve également le placard servant autrefois aux livraisons.

À remarquer également : l'escalier (type Jean Prouvé) s'adaptant à tout âge avec sa double rampe et ses marches à agripper, le luminaire pivotant (P. Jeanneret).

c) Le niveau traversant : chambres et sanitaires

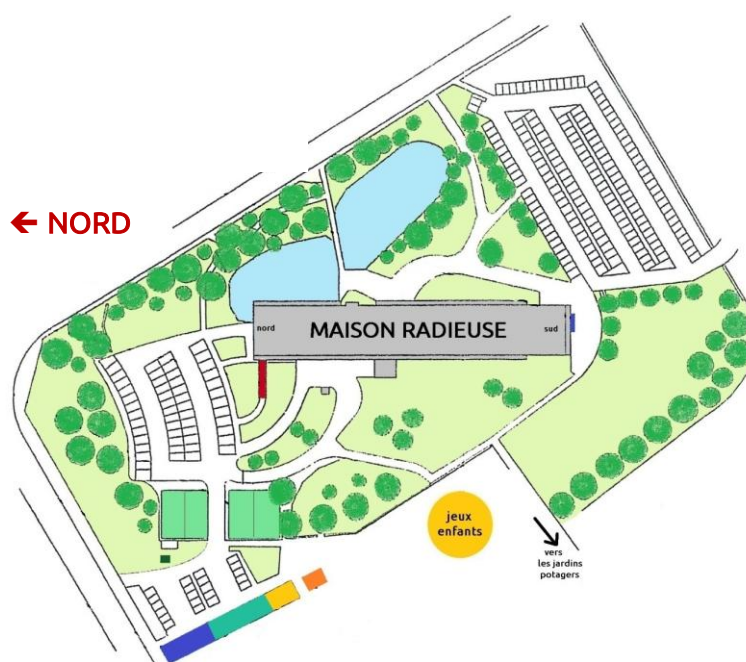
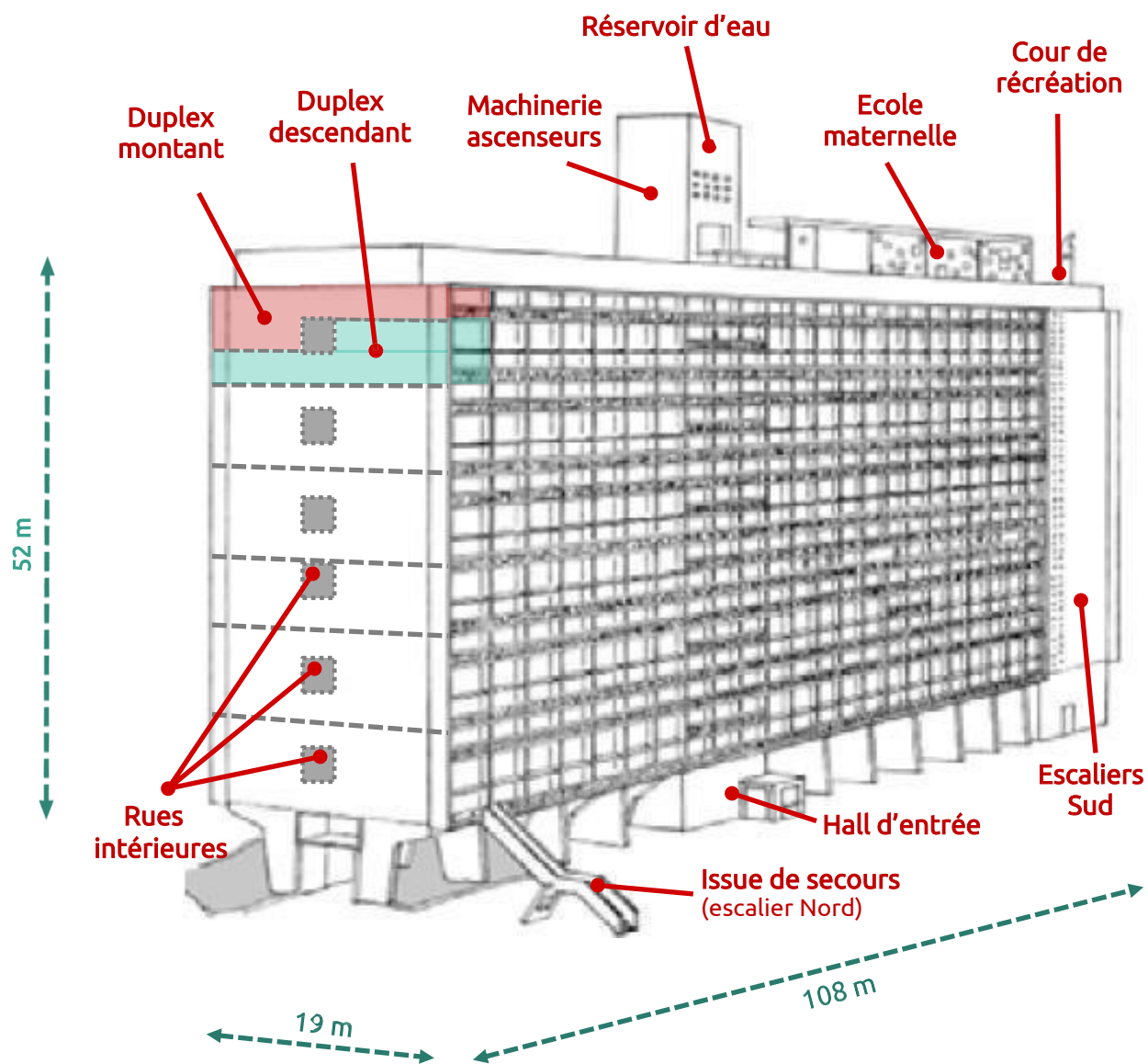
À l'étage, les chambres se déploient autour d'un grand palier. Les parents, d'un côté, bénéficient de la pièce la plus grande et ont un accès privatif à la pièce d'eau. Les enfants, de l'autre côté, ont des chambres plus étroites (1,83 m de large en référence au Modulor) mais communicantes grâce à une cloison coulissante servant également de grande ardoise pour dessiner.

On peut noter l'absence de murs dans ces espaces : les séparations entre les pièces se font uniquement par des cloisons de bois non porteuses (exemple du plan libre).

À remarquer : les bureaux d'enfants, dessinés par Le Corbusier.

Enfin, au centre de l'étage, se trouve le bloc sanitaire avec les toilettes et la salle d'eau, synonyme pour l'époque de véritable confort, quand ces équipements restent encore peu répandus dans les logements pour les années 1950. C'est aussi la référence la plus évidente à l'inspiration navale avec les portes « bateau ».





1. Glossaire

Bauhaus : école d'architecture et d'arts appliqués allemande fondée par Walter Gropius en 1919, précurseur du mouvement moderne. Autres figures notables : les architectes Mies van der Rohe et Breuer, les peintres Kandinsky et Klee. Le *Bauhaus* est fermé en 1933 par les Nazis puis dissous par ses membres.

Brutalisme : style architectural développé après la Seconde guerre mondiale qui privilégie les matériaux à l'état brut comme le béton et ne cherche pas à masquer les éléments techniques du bâtiment.

Charte d'Athènes : édictée en 1933, sous l'égide de Le Corbusier, dans le cadre du 4^{ème} Congrès international d'architecture moderne, la Charte d'Athènes est un grand traité d'urbanisme reposant sur l'idée de la ville organisée selon ses fonctions (vie, travail, loisirs, transports). La ville de Chandigarh en Inde, conçue par Le Corbusier, peut être considérée comme l'une de ses applications. Autre exemple : Brasilia, conçue par Niemeyer et Costa, disciples de Le Corbusier.

Cité-jardin : lotissement, généralement pour le logement social et locatif, où l'habitat pavillonnaire intègre petits jardins et espaces verts. Très en vogue durant les années 1920-1930, ce modèle se voulait un compromis entre la ville trop industrialisée et la campagne trop éloignée.

Dom-ino : contraction du latin *domus* (maison) et innovation. Il s'agit d'un procédé de construction industriel créé par Le Corbusier qui associe des éléments préfabriqués en béton pour former la structure par une trame de planchers et de poteaux, sans contrainte pour la composition des façades et des espaces intérieurs.

HBM : Habitations à Bon Marché, ancien nom des HLM (Habitations à Loyer Modéré).

Hypostyle : désigne généralement une salle dont le plafond est supporté par une colonnade. Le terme est souvent employé pour parler de « salles hypostyles » dans les temples antiques égyptiens.

Loggia : petite terrasse en retrait de la façade et fermée sur les côtés (à différencier du balcon qui est un élément non fermé et en saillie de la façade).

Neume : ancien signe d'écriture musicale (note), utilisé pendant le Moyen-Âge.

Nombre d'or : nombre égal à environ 1,618 et symbolisé par la lettre grecque Φ (Phi). Il est considéré comme une proportion particulièrement esthétique et harmonieuse (la « divine proportion »). Pour cette raison, il fut utilisé par de nombreux artistes et architectes dans leurs œuvres. La suite de Fibonacci, à la Renaissance, est l'une des meilleures approximations de calcul du nombre d'or.

Purisme : courant artistique initié par Le Corbusier et le peintre Amédée Ozenfant dans les années 1910-1920. Le purisme est dérivé du cubisme et s'appuie sur des formes géométriques et des lignes épurées.

2. Contacts utiles pour compléter la documentation

- Archives municipales de Rezé

Place Jean-Baptiste Daviais - Ouverture de 13h30 à 17h30 du lundi au vendredi

☎ +33 (0)2 40 84 42 56

✉ patrimoine-archives@mairie-reze.fr

- Fondation Le Corbusier

8-10 Square du Docteur Blanche – 75016 PARIS

www.fondationlecorbusier.fr

☎ +33 (0)1 42 88 41 53

✉ info@fondationlecorbusier.fr

3. Bibliographie - webographie

Sur Le Corbusier et son œuvre

Le Corbusier, l'architecture pour émouvoir, Jean JENGER, éditions Gallimard Découvertes, 1993 (réédition 2019)

Le Corbusier, tout l'œuvre construit, Jean-Louis COHEN, photographies Richard PARE, éditions Flammarion, 2018

www.fondationlecorbusier.fr

Sur la Maison radieuse de Rezé

La Maison radieuse de Rezé, Dominique AMOUROUX, édition CAUE – Ville de Rezé, 2015

Le village vertical, La Maison radieuse de Le Corbusier à Rezé, textes Florian RIFFET, photographies Alejandro Gómez Vives, éditions Bow-window, 2021

www.maisonradieuse.org

Sur les autres unités d'habitation

www.citeradieuse-marseille.com (association des habitants de Marseille)

www.sitelecorbusier.com (Firminy)

Pour les plus jeunes

Corbu comme Le Corbusier, Francine BOUCHET, Michèle COHEN et Michel RABY, éditions Joie de Lire, 2017

Le Corbusier, l'œil et le mot, Antoine VIGNE, illustrations Betty BONE, éditions Mango, 2005

Le Corbusier, architecte parmi les hommes (Bande dessinée), THEVENET, illustrations Frédéric REBENA, éditions Dupuis, 2010

1. Informations pratiques

La Maison radieuse est une copropriété privée. Les visites libres ne sont pas possibles : seules les visites guidées organisées par la Ville de Rezé sont autorisées.

Pour les visiteurs individuels (14 personnes maximum par visite) :

- Visites toute l'année le mercredi à 16h et le samedi à 11h.
- Visites supplémentaires pendant les petites vacances le vendredi à 16h.
- Visites supplémentaires en juillet et août du mardi au samedi.

Réservation obligatoire à effectuer en ligne : [visiter-la-maison-radieuse](https://visiter-la-maison-radieuse.fr)

Pour les groupes scolaires et non scolaires (36 personnes maximum par demi-journée) :

- Visites sur rendez-vous les mardis, jeudis et vendredis entre 9h et 11h30 / entre 14h et 16h.

Réservation auprès du service patrimoine et archives :

☎ +33 (0)2 40 84 43 60

✉ patrimoine-archives@mairie-reze.fr

Tarifs des visites :

- **Plein tarif : 10,00€**
- **Tarif réduit : 5,00€** (12-25 ans, étudiants, groupes non scolaires à partir de 10 personnes, visiteurs du Chronographe sur présentation du billet d'entrée)
- **Tarif groupes scolaires : 2,50€**
- **Gratuité** (-12 ans, accompagnateurs, écoles primaires publiques rezéennes, centre de loisirs rezéens, étudiants en architecture, personnes en situation de handicap, demandeurs d'emploi, bénéficiaires du RSA)

2. Parcours de visite

La visite de la Maison radieuse s'organise selon un parcours permettant de visiter et exploiter les éléments les plus emblématiques de l'édifice.

▪ Les extérieurs :

Présentation de l'œuvre et de l'architecte, comparaison avec les autres Unités d'Habitation.
Composition architecturale générale de l'édifice, des façades, des pilotis et utilisation des matériaux.
Lien à la nature avec le parc environnant.

A repérer :

- *La première pierre avec ses symboles représentant le soleil (journée de 24 heures, saisons et orientation de l'édifice selon le parcours solaire)*
- *Les bas-reliefs de la façade est : série de symboles reprenant le plan en coupe d'un logement, d'une rue avec les proportions du Modulor, la nature et le soleil.*

▪ Le hall d'entrée – les ascenseurs :

Entrée unique pour favoriser le lien social, présence des commerces autrefois.

Modernité esthétique (couleurs et matière) et fonctionnelle (ascenseurs dans les années 1950).

▪ La rue intérieure :

Dimensions hors normes et détails transformant un couloir en rue.

Jeu des couleurs, des matières et des ambiances lumineuses.

Disposition des appartements par rapport aux rues intérieures.

▪ **L'appartement-témoin :**

Logement conservé dans son état originel de 1955, permettant de bien comprendre le projet de Le Corbusier et la vie de l'époque.

A repérer :

- **Les éléments mobiliers remarquables :** cuisine avec son passe-plat, table du séjour, luminaire de Pierre Jeanneret, escalier type Jean Prouvé, lits et bureaux des chambres d'enfants.
- **Les lithographies de peintures et dessins de Le Corbusier.**
- **Les photographies d'autres édifices de Le Corbusier.**

▪ **Le toit-terrasse :**

Présence de l'école maternelle au sommet de la Maison radieuse, sa composition architecturale (attention : l'école étant toujours en fonction, elle ne se visite pas).

La terrasse et sa piste de course.

Le panorama à 52 mètres de hauteur.

3. Organisation pour les groupes scolaires

Certains espaces visitables ont une capacité d'accueil limitée à moins de 20 personnes (notamment l'appartement-témoin). Pour les groupes scolaires dont l'effectif est plus important, la visite se déroule en demi-groupes alternant entre visite guidée et questionnaire autonome sur le modèle suivant :

Demi-groupe 1	Demi-groupe 2	Durée
Accueil et présentation générale dans le parc		10-15 minutes
Visite accompagnée des intérieurs (rue, appartement et toit)	Questionnaire portant sur l'architecture extérieure de la Maison radieuse	40 minutes
Questionnaire portant sur l'architecture extérieure de la Maison radieuse	Visite accompagnée des intérieurs (rue, appartement et toit)	40 minutes

Durée totale de la visite : environ 1h30/1h45, adaptable selon les demandes

Un questionnaire est fourni sur place à chaque élève pour la partie de visite concernant les extérieurs de l'édifice. Il peut être complété ou remplacé par votre propre document de travail.

- **Les corrigés des différents questionnaires élèves (du cycle 1 au lycée) sont disponibles en fin de livret, ainsi qu'une fiche documentaire à destination des scolaires (partie ANNEXES).**

1. En lien avec les programmes scolaires

A tous les niveaux, la visite de la Maison radieuse peut répondre à certaines thématiques et certains objectifs mis en œuvre dans les programmes scolaires. Elle peut également ouvrir des perspectives plus larges vers ces différents champs d'étude de manière indépendante ou complémentaire.

a) Cycles 1 (maternelle) et 2 (CP au CE2)

- **Explorer et questionner le monde** : se situer dans l'espace et le temps, les organisations (ville/campagne, l'habitat).
- **Les outils et repères pour structurer sa pensée** : formes, grandeurs et mesures, espaces et géométries.
- **S'exprimer et comprendre à travers les domaines artistiques** : confrontation à l'œuvre, analyse et description, langage et culture artistiques (forme, couleur, lumière, matière, dessin, peinture...), créer et représenter.

b) Cycle 3 (CM1 à 6^{ème})

- **Français (langage oral, lire et écrire)** : débattre et argumenter sur une œuvre, lire et produire (ex. articles de presse de l'époque).
- **Histoire-Géographie (se repérer dans le temps et l'espace)** : se loger en France, la France contemporaine, mieux habiter.
- **Mathématiques** : nombres/calculs, mesures, géométrie (ex. du Modulor).
- **Arts plastiques et Histoire des arts** : analyser et créer (les styles artistiques), voir un site patrimonial, associer une œuvre à un contexte.

c) Cycle 4 (5^{ème} à 3^{ème})

- **Français (expression orale et écrite, lecture)** : autour des thématiques « vivre en société » et « inventer des mondes ».
- **Histoire-Géographie** : le monde depuis 1945, l'urbanisation (les paysages) et l'aménagement du territoire.
- **Mathématiques** : nombres/calculs, mesures, géométrie (ex. du Modulor).
- **Arts plastiques et Histoire des arts** : décrire, critiquer et situer une œuvre (représentation, fabrication, matérialité), le 20^{ème} siècle (l'ère des avant-gardes et la consommation de masse), visiter un site patrimonial et découvrir les métiers du patrimoine.
- **Technologie** : initiation aux dimensions de l'ingénierie et du design.

d) Lycée

- **Français/Lettres** : culture littéraire et artistique (littérature d'idées, poésie, presse).
- **Histoire-Géographie** : évolution des sociétés et formation du monde moderne, organisation des territoires, environnement et développement.
- **Mathématiques** : nombres/calculs, mesures, géométrie (ex. du Modulor).
- **Arts plastiques et Histoire des arts**
- **Design et arts appliqués** : architecture et construction.

2. Propositions d'activités complémentaires

▪ Créer un jeu « Timeline » **cycles 2-3**

Comparer divers types d'architecture à travers le temps et reconstituer une chronologie grâce à des monuments représentatifs, en y intégrant la Maison radieuse :

Antiquité – *pyramides de Gizeh, Parthénon d'Athènes, Colisée de Rome...*

Architecture médiévale, arts roman et gothique – *châteaux-forts et cathédrales...*

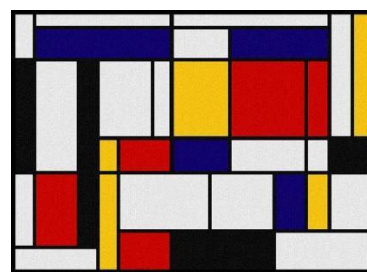
Arts de la Renaissance, classique et baroque – *cathédrale de Florence, palais du Louvre et de Versailles...*

Architecture industrielle du 19^{ème} siècle – *Tour Eiffel, Grand Palais...*

Architectures moderne et contemporaine – *Villa Savoye, Maison radieuse, Musée Guggenheim de Bilbao...*

▪ « A la manière de » : entre architecture et peinture, de Le Corbusier à Mondrian **cycles 2-3**

Comparer des éléments architecturaux de la Maison radieuse et des œuvres de Piet Mondrian : analyser des formes, des couleurs et des compositions pour s'en inspirer et créer sa propre œuvre :



▪ L'Architecture à l'époque de Le Corbusier : jeu des ressemblances et différences **cycles 3-4**

Comparer des réalisations architecturales de Le Corbusier avec d'autres architectures emblématiques du mouvement moderne/Art déco ou, par opposition, du mouvement Art Nouveau (repérer les points communs et les différences notables) :

Villa Savoye (Le Corbusier) – Villa Cavrois (Robert Mallet-Stevens) – Maison sur la cascade ou *Fallingwater* (Frank Lloyd Wright) / Maison radieuse (Le Corbusier) – Immeuble Perret au Havre / Chapelle de Ronchamp (Le Corbusier) – église Saint-Joseph du Havre (Auguste Perret) – cathédrale de Brasilia (Oscar Niemeyer).

≠

Les réalisations de Gaudí à Barcelone (Sagrada Família, Parc Güell, Casa Milà) – Villa Maïorelle à Nancy (Henri Sauvage et Lucien Weissenburger) – Hôtel Guimard à Paris (Hector Guimard) – Brasserie La Cigale à Nantes (Emile Libaudière).

▪ « A la manière de » : initiation au cubisme et au purisme **cycles 3-4**

Comparer des peintures de Picasso ou Fernand Léger (mouvement cubiste) et de Le Corbusier (mouvement puriste) :

Analyser le style avec la **décomposition des sujets/objets** et le recours aux **formes géométriques** -> à la base du cubisme et repris par le purisme en insistant sur la pureté des lignes et en limitant l'abstraction.

Créer sa propre peinture d'inspiration cubiste/puriste.

▪ « A la manière de » : initiation au design avec Charlotte Perriand et Le Corbusier **cycles 3-4**

S'inspirer d'une pièce de mobilier vue à la Maison radieuse conçue selon Charlotte Perriand ou Le Corbusier (table, mobilier cuisine, bureau d'enfant) pour créer son propre meuble en maquette/diorama :

Comprendre le principe du design en s'interrogeant sur l'usage, la fonctionnalité et l'esthétique (forme, couleurs et matériaux) pour les mettre en œuvre dans sa création.

- **Nombres, calculs et mesures : le Modulor** **cycle 4**

Etudier le Modulor : comprendre la composition d'une échelle de mesures et sa proportionnalité avec le nombre d'or, s'interroger sur le corps humain comme unité de mesure (comparaison avec l'Homme de Vitruve de Léonard de Vinci par exemple).

Créer son Modulor (1,83m selon Le Corbusier) à partir de sa propre taille et, de là, en définir les différentes proportions. Appliquer ce nouveau Modulor à la Maison radieuse : quelles seraient alors la hauteur des plafonds, la largeur des pièces, etc. ?

- **Architecture et poésie** **cycle 4 – Lycée**

Etudier « Le Poème de l'Angle Droit », écrit par Le Corbusier. Le texte est disponible sur le site de la Fondation Le Corbusier (www.fondationlecorbusier.fr -> rubrique « Œuvre » puis « Livres ») :

L'architecture peut être une source d'inspiration poétique et inversement : écrire un poème d'après la Maison radieuse ou une autre œuvre architecturale inspirante.

- **La presse et le débat d'idées** **cycle 4 - Lycée**

Comment est perçu le projet de la Maison radieuse dans la presse de l'époque (critiques ou éloges) ? Un corpus d'articles de presse de 1953 (début du chantier) et 1955 (inauguration) peut être constitué grâce au fonds des Archives municipales de Rezé.

Ecrire son propre article en respectant la typologie d'un texte de presse et argumenter pour défendre un point de vue sur une œuvre architecturale (Maison radieuse ou autre).

- **Les utopies : la cité idéale ?** **Lycée**

La découverte de la notion de l'utopie et ses transcriptions à travers l'exemple de la « cité idéale » peut s'appuyer sur de nombreux points :

L'idée de la cité idéale à travers les siècles : les mythes précurseurs (Babel), la ville romaine et son plan rationnel en damier, la cité idéale à la Renaissance, des applications concrètes comme la Saline royale d'Arc-et-Senans de Ledoux (18^{ème} siècle), le Familistère de Guise inspiré du phalanstère de Fourier (19^{ème} siècle), etc. -> Le Corbusier au 20^{ème} siècle, figure de proue de l'utopie architecturale.

Les projets utopistes de Le Corbusier à travers ses textes, ses réalisations ou celles de ses disciples : la Charte d'Athènes et la ville fonctionnelle, les Unités d'Habitation, la ville de Chandigarh en Inde et la ville de Brasília conçue par Costa et Niemeyer...

Imaginer sa propre cité idéale.

De l'utopie à la dystopie...

Crédits images

Page 1 : ©Thierry Mézerette/Ville de Rezé, pages 3 et 17 : Droits réservés,
pages 4 et 5 : ©FLC/ADAGP (photographies Florian Riffet/Ville de Rezé),
pages 6, 10 et 17 : ©Alejandro Gomez Vivès, page 10 : ©FLC/ADAGP, pages 7 et 11 : Ville de Rezé.

Retrouvez dans les pages suivantes les différents documents utiles pour l'organisation des visites de groupes scolaires :

Fiche documentaire à destination des élèves

Sur une double page illustrée, l'essentiel des informations à retenir autour de la Maison radieuse et sur l'architecte Le Corbusier.

Les questionnaires de visite à la Maison radieuse

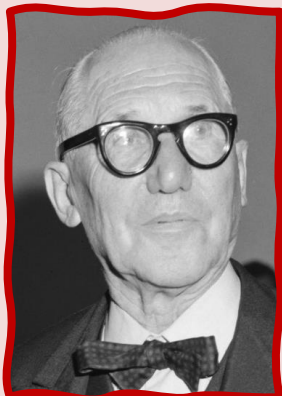
Utilisés en demi-groupes lors des visites, ils permettent de découvrir en autonomie les espaces extérieurs de la Maison radieuse.

Ils sont fournis sur place par le médiateur du patrimoine qui encadre la visite guidée (le matériel d'écriture est cependant à prévoir par l'enseignant).

- Cycle 1 – *2 pages*
- Cycle 2 (corrigé) – *2 pages*
- Cycle 3 (corrigé) – *2 pages*
- Cycle 4 et Lycée (corrigé) – *2 pages*

Plan d'accès

Comment venir à la Maison radieuse (transports en commun, stationnements) ?



UN ARCHITECTE : LE CORBUSIER

■ Charles-Édouard Jeanneret, plus connu sous le nom de **Le Corbusier**, est né en Suisse en 1887. Il est considéré comme l'un des plus grands architectes du 20^{ème} siècle. Il défend une nouvelle architecture, pensée à l'échelle humaine et en harmonie avec les éléments (**soleil, espace et nature**). Le Corbusier propose de s'inspirer des techniques modernes et industrielles pour créer des espaces à vivre fonctionnels et adaptés au bien-être : il contribue ainsi à la **naissance de l'architecture moderne** dans les années 1920.

■ Les édifices réalisés par Le Corbusier sont visibles **dans le monde entier** (Suisse, France, Japon, Argentine, Russie, Belgique, Allemagne, etc.).

Ils sont très variés : églises, villas, bâtiments administratifs, usines ou grands immeubles (les « **Unités d'habitation** ») comme la Maison Radieuse. Il conçoit aussi la ville nouvelle de Chandigarh en Inde.



La Villa La Roche à Paris (1923-1925), la Villa Savoye à Poissy (1928-1931) et la chapelle Notre-Dame-du-Haut à Ronchamp (1950-1955)

■ L'œuvre de Le Corbusier comprend aussi ouvrages littéraires, peintures, sculptures et design de pièces de mobilier. Il est décédé en 1965 en France, son pays d'adoption.

LES UNITÉS D'HABITATION

■ Après la 2^{nde} Guerre mondiale, dans une période où les problèmes de logement sont importants, Le Corbusier propose de construire un nouveau modèle d'habitat : de grands immeubles comparables à **des villages verticaux**. Ce sont les 5 **Unités d'habitation**, dont la Maison Radieuse à Rezé.



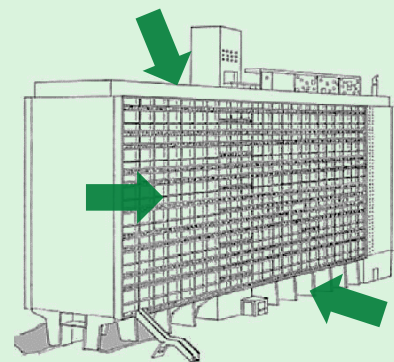
Les 4 autres Unités d'habitation de Le Corbusier : Marseille, Berlin (Allemagne), Briey (Lorraine) et Firminy (Rhône-Alpes)

■ Avec ses 294 appartements, la Maison Radieuse pouvait accueillir jusqu'à 1400 habitants. On y trouve également des rues, une école, des espaces pour les activités collectives, un très grand parc.

Le Corbusier souhaite ainsi offrir aux habitants des **conditions de vie agréables et modernes**.

■ Comme les autres Unités, la Maison Radieuse est construite **en béton** et avec de nombreuses touches de couleur. Son architecture très géométrique est aussi caractérisée par ses **pilotis**, son **toit-terrasse** ou les grandes **baies vitrées** en façade. (→ *image de droite*)

La construction - **entre 1953 et 1955** - dure seulement 18 mois.



L'APPARTEMENT

■ Les logements de la Maison Radieuse sont pour la plupart des **duplex**, c'est-à-dire qu'ils sont construits sur 2 niveaux. Ils entourent donc les rues intérieures en passant soit au-dessus, soit au-dessous (→ *image de droite*).

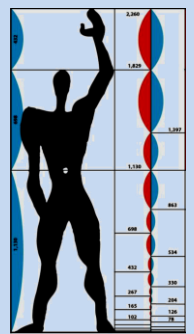
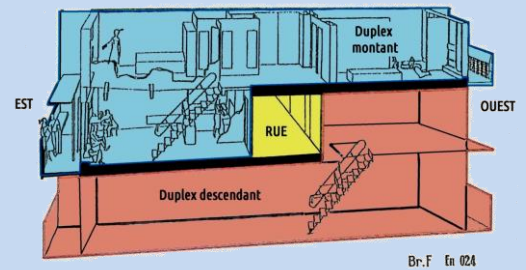
■ Cela permet d'avoir des fenêtres à l'est et à l'ouest, pour voir **le lever et le coucher du soleil** et profiter de sa lumière.



■ Le Corbusier s'inspire de l'univers des bateaux pour aménager les appartements: il veut proposer des espaces à vivre agréables et fonctionnels. Pour cela, il utilise également le **Modulor** afin d'adapter les dimensions du logement au corps humain.

■ Les appartements proposent alors un **confort très moderne pour les années 1950**: chauffage au sol, isolation, douche et WC ou encore la cuisine ouverte avec un service de livraison.

■ Pour le bien-être des habitants au quotidien, de **nombreux détails** ont également été prévus comme l'escalier adapté aux adultes et aux enfants ou bien la cloison coulissante pouvant servir de tableau dans les chambres des enfants.



Le Modulor

LE VILLAGE VERTICAL

■ Dans ses Unités d'habitation, Le Corbusier souhaitait recréer l'ambiance d'un village avec sa vie collective. Dans la Maison Radieuse, celle-ci se développe « à la verticale » sur 52 mètres de hauteur et 17 niveaux. L'ensemble est ainsi traversé par 6 grandes rues intérieures pour accéder aux appartements. Au rez-de-chaussée, le hall d'entrée accueille actuellement un marché et autrefois un bureau de poste.

■ Au sommet de la Maison Radieuse, se trouve une **école maternelle et sa cour de récréation**. Avec ses 2 classes, elle est aujourd'hui l'une des plus hautes écoles de France. Sur le toit, la **grande terrasse** devait permettre de profiter du panorama ou de faire un peu de sport avec sa piste de course. ➔



La Maison Radieuse entourée de son parc

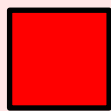
■ Les habitants peuvent également profiter de la nature autour de l'immeuble car il est entouré d'un très **grand parc arboré avec des terrains de sport, des jardins et une aire de jeux pour les enfants**. La Maison Radieuse est aussi construite dans sa partie nord au-dessus d'un petit étang près duquel sont visibles les dessins de Le Corbusier représentant notamment la nature et le soleil.

■ La vie collective est aussi très riche depuis les années 1950 grâce aux **nombreux clubs et activités animés par l'Association des Habitants de la Maison Radieuse (AHMR)**, avec des espaces dédiés au sein de l'édifice : bibliothèque, friperie, salles d'activités sportives, cours de couture, cuisine, musique, bricolage ou encore apprentissage de langues étrangères.

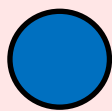
LA MAISON RADIEUSE

La Maison radieuse de Rezé est un très grand immeuble construit par **Le Corbusier**.

1. Observe la Maison radieuse : quelle forme a-t-elle ?



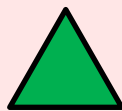
Carré



Rond



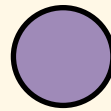
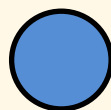
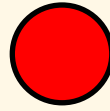
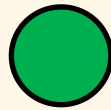
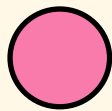
Rectangle



Triangle

La Maison radieuse est un immeuble étonnant car il est plein de **couleurs**.

2. Parmi ces couleurs, lesquelles peut-on voir à l'extérieur de l'immeuble ?



3. Sur cette image, retrouve les dessins suivants :

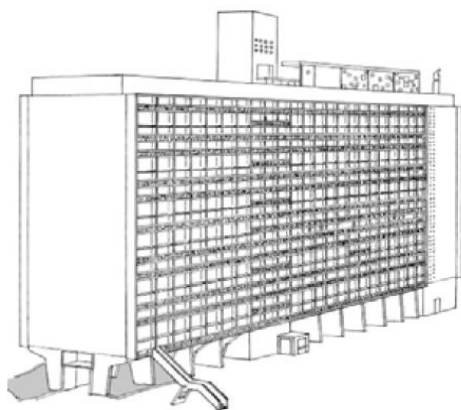
- un homme
- un arbre
- un soleil

4. De l'autre côté de la Maison radieuse, cherche un autre dessin du Soleil.

LA MAISON RADIEUSE

Avec ses nombreux habitants et son école, la Maison radieuse est souvent comparée à un village.

5. À toi de jouer ! Dessine ta Maison radieuse :



LA MAISON RADIEUSE

La Maison radieuse de Rezé est un très grand immeuble construit par l'architecte Charles-Édouard Jeanneret dit **Le Corbusier**.

1. Observe la Maison radieuse : quelle forme a-t-elle ?



Carré



Rond



Rectangle



Triangle

2. Quel matériau a été utilisé pour construire la Maison radieuse ?



La brique



Le béton



La pierre

Ce bloc de béton a été fabriqué **au début des travaux** de construction de la Maison radieuse.



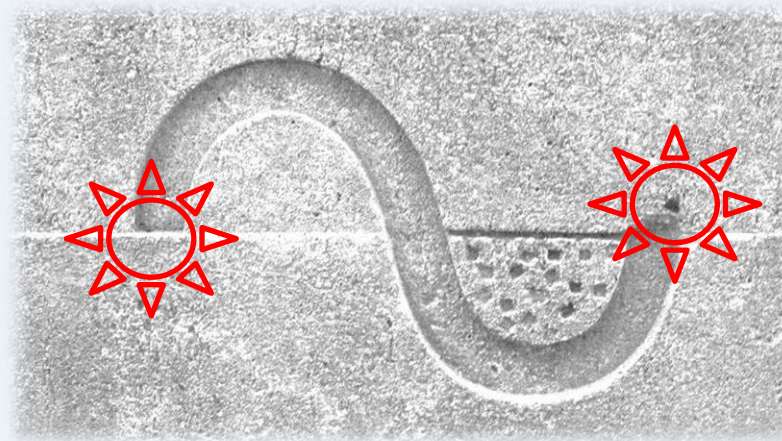
3. Retrouve le texte écrit sur ce bloc et entoure l'année du début des travaux :

1955

1953

2019

4. Observe le dessin suivant sur l'un des côtés du bloc :



Il est incomplet.

A toi de le terminer en dessinant les éléments manquants.

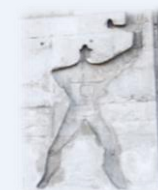
5. Que représente le motif qui avait disparu ?



Un arbre



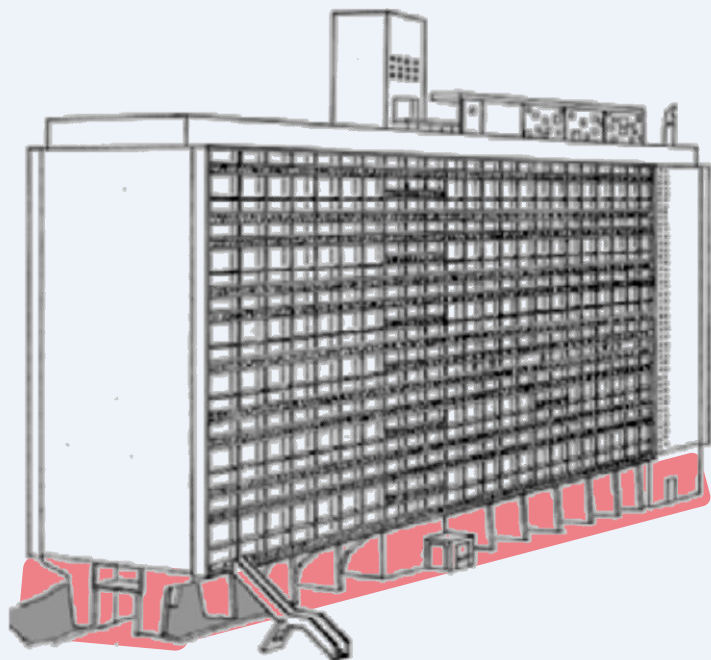
Un soleil



Un homme

6. Fais le tour de l'immeuble et retrouve sur l'un des murs un autre dessin du Soleil.

7. La Maison radieuse est construite sur de grands poteaux appelés « pilotis ».
Colorie-les sur le dessin suivant :

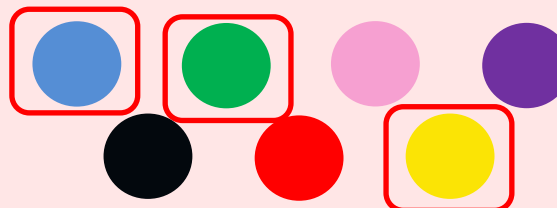


Avec ses nombreux habitants et son école, la Maison radieuse est souvent comparée à un village.

À toi de jouer ! Dessine la Maison radieuse :

8. Compte le nombre de niveaux au-dessus des pilotis :
Il y a 17 niveaux.

9. De quelles couleurs sont les panneaux des ouvertures sur les façades de la Maison radieuse ?



LA MAISON RADIEUSE

La Maison radieuse de Rezé est un grand immeuble construit par l'architecte Charles-Édouard Jeanneret dit **Le Corbusier**. Elle est souvent comparée à un village avec ses nombreux habitants et son école sur le toit. Elle mesure plus de 100 mètres de longueur.

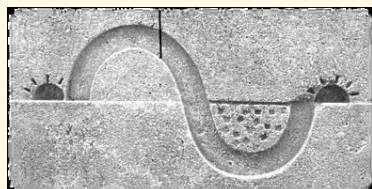
1. Quel matériau a été utilisé pour construire la Maison radieuse ?
Le béton (ou le béton armé)



Au début de la construction, un bloc de béton a été spécialement posé : c'est la « **première pierre** ».

2. Retrouve l'année du début des travaux qui est écrite sur la « première pierre » : **1953**

3. Dessine le symbole se trouvant face à la Maison radieuse qui apparaît sur la première pierre :

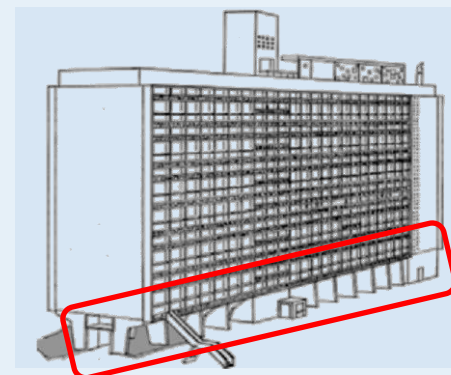


4. D'après toi, que représente-t-il ?
La journée de 24 heures avec le parcours du Soleil : le jour et la nuit entre 2 levers de Soleil.

5. La Maison radieuse repose sur de grands poteaux appelés « pilotis ». D'après toi, à quoi servent-ils ?

*Ouvrir des espaces pour la vue et la circulation.
Offrir plus de lumière aux appartements du bas.
Donner plus de hauteur et d'élégance à l'immeuble.*

6. Entoure les pilotis sur le dessin suivant :



Le **Soleil** est très important pour Le Corbusier. Il a donc placé les **fenêtres à l'est (au lever du Soleil) et à l'ouest (au coucher du Soleil)** : ainsi, les appartements traversent l'immeuble en largeur et profitent de la lumière.
Le côté nord n'a pas de fenêtres car il est moins ensoleillé.

7. Quel côté de la Maison radieuse est devant toi lorsque tu es près de la première pierre ?

- ☒ le côté ouest
☐ le côté nord

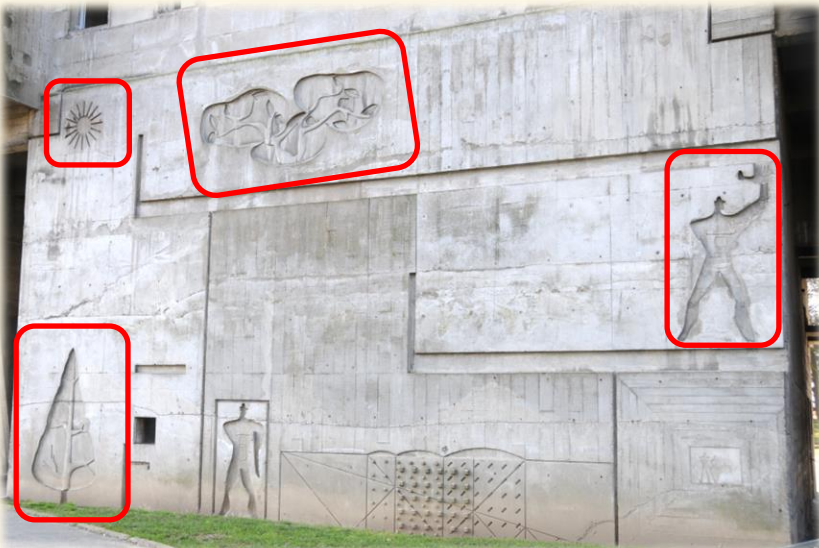
Dans un immeuble, on parle habituellement d'étages et de couloirs, mais pas ici.
 Dans la Maison radieuse, les étages sont appelés des **niveaux**.
 Les couloirs sont tellement grands qu'ils sont appelés des **rues**. Il y a **6 rues** dans la Maison radieuse.

8. Regarde les petites fenêtres au-dessus des bas-reliefs. Elles vont t'aider à compter le nombre de niveaux de la Maison radieuse :

Il y a **17** niveaux.

Le Corbusier voulait que les habitants de la Maison radieuse profitent de la **lumière**, de l'**espace** et de la **nature**.

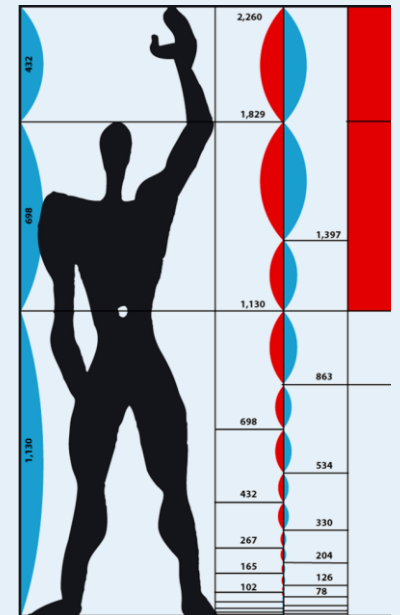
9. Observe les bas-reliefs sur la façade est de la Maison radieuse. Repère et entoure les symboles de la lumière et de la nature que tu peux voir :



Le Corbusier voulait que les habitants se sentent bien dans leur appartement. Pour cela, il a inventé le **Modulor**. Le Modulor est un homme qui mesure 1,83 m. Le Corbusier a calculé les autres mesures comme le bras levé à 2,26 m ou le nombril à 1,13 m. Il a utilisé ces mesures pour calculer la taille des appartements. Par exemple, les plafonds sont à 2,26 m de hauteur.

10. Entoure la représentation du Modulor sur la photographie des bas-reliefs à gauche.

11. Que t'indique-t-il avec son bras levé ?
 La hauteur du plafond dans un appartement.



LA MAISON RADIEUSE

La Maison radieuse de Rezé a été conçue par Charles-Edouard Jeanneret dit **Le Corbusier** (1887-1965), l'un des créateurs de **l'architecture moderne**. C'est la deuxième des cinq **Unités d'habitation** de ce célèbre architecte.

1. Faites le tour du bâtiment et observez-le : quelles sont vos premières impressions ?

2. Quel est le principal matériau utilisé pour construire la Maison radieuse ?

Le béton (ou béton armé).

Lors du début des travaux de construction, un bloc de béton a été spécialement déposé : cette « **première pierre** » renferme les discours prononcés pour l'occasion.



Les premiers habitants se sont installés dans la Maison radieuse en mars 1955.

3. Déchiffrez l'inscription sur la première pierre :

« Le chantier de l'unité d'habitation de Rezé-lès-Nantes est inauguré aujourd'hui le 31 oct. 1953. »

4. Quelle est la date du début des travaux ?

Le 31 octobre 1953.

5. Combien de temps environ ont-ils duré ?

18 mois.



6. Que représentent ces symboles de la première pierre ?

A gauche, le Soleil en hiver (parcours bas) et en été (parcours haut) autour de la Maison radieuse.

A droite, la journée de 24 heures : le lever du Soleil, le jour, la nuit puis un nouveau lever de Soleil.

Le Corbusier souhaitait que les habitants profitent pleinement de la **lumière du Soleil** chez eux.

Les appartements permettent ainsi de voir à la fois son lever et son coucher.

Les **logements traversent** presque tous l'immeuble en largeur, **de l'est** (éclairé le matin) à **l'ouest** (éclairé l'après-midi).



7. Orientez la Maison radieuse en situant le nord sur le plan ci-dessus.

8. D'après vos observations, indiquez l'emplacement de la première pierre.

Le Corbusier comparait la Maison radieuse à un **paquebot**, visible de loin avec ses dimensions imposantes : 108 m de long, 19 m de large et 52 m de haut. C'est un véritable « **village vertical** » avec ses 294 logements et ses équipements comme l'école maternelle.

Selon Le Corbusier, l'architecture moderne repose sur **5 grands principes** : les pilotis, la façade libre, le plan libre, la fenêtre en longueur et le toit-terrasse.

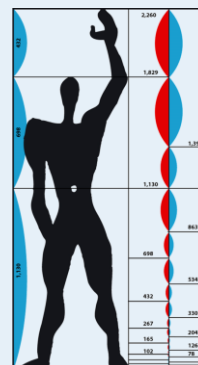
9. La Maison radieuse repose sur de grands poteaux : les pilotis. Quelle peut être leur fonction ?

Donner de la hauteur et de l'élégance au bâtiment, créer des percées qui facilitent la circulation et libèrent la vue et offrir davantage de lumière aux premiers niveaux.

Le Corbusier voulait des appartements où l'habitant se sent bien. Pour cela, il a adapté l'espace aux mesures du corps humain à partir d'une unité de mesure qu'il a inventée : le **Modulor**.

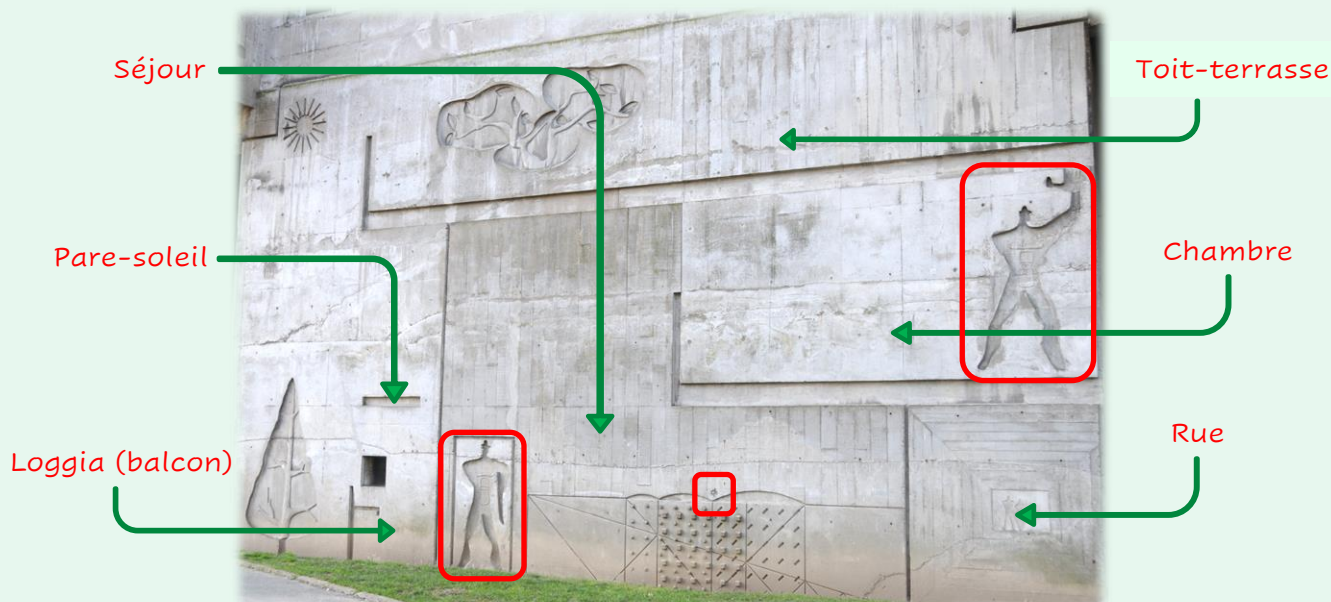
La référence est un homme mesurant 1,83 m.

Avec le **nombre d'or (ou Phi : Φ)**, il calcule les autres mesures comme le bras levé à 2,26 m ou le nombril à 1,13 m. Il définit 2 séries de mesures : une rouge et une bleue.



Les **bas-reliefs**, visibles sur la façade est, représentent un appartement de l'unité d'habitation en coupe. Le Corbusier y a ajouté différents symboles qui résument ses principales idées.

10. Observez attentivement les bas-reliefs et remplacez au bon endroit les éléments suivants : le toit-terrasse, la loggia (balcon), le pare-soleil, le séjour, la chambre et la rue (couloir pour accéder aux appartements).



11. Ce logement est conçu à l'échelle du corps humain : entourez la représentation du Modulor et le symbole du nombre d'or (la lettre Phi ou Φ).

12. Selon Le Corbusier, les matériaux de l'architecture sont le Soleil, l'espace, la verdure, l'acier et le ciment. Lesquels sont ici représentés ?

Le Soleil, la verdure et l'espace (à travers le toit-terrasse), symbolisés dans des bas-reliefs en béton/ciment.

