



**watt**

CONNEXIONS LUMINEUSES



# IMMEUBLE NON IGH 10 150 m<sup>2</sup>

de bureaux neufs

NON-HIGH-RISE BUILDING  
10,150 SQ.M.  
of new offices

Livraison prévisionnelle 2<sup>e</sup> trimestre 2021

*Scheduled for completion Q2 2021*

16-32 rue Henri-Regnault - 92400 Courbevoie

**1** Nous constatons que les hommes doivent être connectés pour briller

*We know that people need to be connected in order to shine*

M

**2** Nous affirmons qu'un environnement lumineux et végétal est une source de performance

*We declare that a light-filled, green environment enhances performance*

A

**3** Nous considérons que la contemplation de la nature nourrit la créativité

*We believe that contact with nature fuels creativity*

**4** Nous développons un écosystème permettant aux idées novatrices et avant-gardistes de circuler

N

*We develop an ecosystem that allows innovative ground-breaking ideas to circulate*

**5** Nous inventons des espaces qui relient l'humain à son environnement avec des solutions innovantes

*We invent spaces that connect people to their environment with innovative solutions*

F

**6** Nous imaginons des lieux collaboratifs propices à la sérénité et modulables

*We design calm, flexible collaborative spaces*

**7** Nous prouvons que " des vies de bureau " intenses et ouvertes valent mieux " qu'une vie de bureau "

*We prove that "office lives" that are intense and open are worth more than "office life"*

S

**8** Nous défendons une personnalisation de l'accueil pour créer de l'adhésion et de la fierté

*We support personalised working environments that foster motivation and pride*

**9** Watt est le générateur de toutes ces connexions lumineuses

*Watt generates all these luminous connections*

T

E

MANIFESTO



## HYPER ACCESSIBLE

À 5 minutes à pied de **Cœur Transport**,  
gare multimodale la plus efficiente de France.

### *HYPER ACCESSIBLE*

*A 5-minute walk from Cœur Transport,  
the most efficient multimodal station in France.*



## ÉCO-FRIENDLY

L'allée centrale offre un **puits de verdure**  
**ressourçant et apaisant.**

### *ECO-FRIENDLY*

*The central concourse offers a green space  
that is both energising and calming.*



## OUVERT SUR LA VILLE

**Connecté à une place**, le nouvel ensemble  
fait entrer la vie et le bien-être avec la cafétéria  
design ouverte sur le mail.

### *OPEN TO THE CITY*

*Connected to a square, the new development  
brings life and wellbeing with its sleek cafeteria  
opening onto the concourse.*







# WATT VOUS CONNECTE

WATT CONNECTS YOU

" La communication  
serait la vérité  
si elle était totale."

*"Communication would be  
truth if it were total."*

**Paul Ricoeur - Philosophe**  
*Philosopher*



# UN QUARTIER ÉNERGISANT

Avec sa proximité immédiate à **Cœur Transport** (gare multimodale la plus importante d'Europe), ses accès en voiture et ses pistes cyclables, WATT offre une connexion exceptionnelle avec son environnement.



## CHARLES DE GAULLE-ÉTOILE

17 minutes en vélo  
14 minutes en voiture  
9 minutes en transports en commun

*17 minutes by bike  
14 minutes by car  
9 minutes by public transport*



## AUBER • HAUSSMANN • SAINT-LAZARE

26 minutes en voiture  
13 minutes en transports en commun

*26 minutes by car  
13 minutes by public transport*



## GARE DE LYON

18 minutes en transports en commun

*18 minutes by public transport*



## GARE DU NORD

10 minutes en transports en commun (à partir de 2024 avec Eole)

*10 minutes by public transport (from 2024 onwards with Eole)*

**AN ENERGETIC NEIGHBOURHOOD**  
*Cœur Transport in La Défense, the largest multimodal transport hub in Europe (RER, Transilien, Tram, Métro, Bus), also provides direct access by car and bike.*



CŒUR TRANSPORT  
5 MIN À PIED

CŒUR TRANSPORT 5 MINUTES AWAY ON FOOT





# DE NOUVEAUX LIEUX

**1<sup>er</sup> quartier d'affaires européen**, Paris La Défense accueille **3 600 entreprises** dont 15 des 50 premières entreprises mondiales.

Une **attractivité renforcée** par une offre unique d'événements, de loisirs (toit de la Grande Arche, Paris La Défense Arena) et la présence de nombreux restaurants, cafés et commerces.

## NEW PLACES

*Europe's leading business district, La Défense hosts 3,600 companies including 15 of the 50 largest firms in the world.*

*Highly attractive thanks to a unique range of events and leisure activities (La Grande Arche rooftop, Paris La Défense Arena) and countless restaurants, cafés and shops.*



## À PROXIMITÉ DE WATT

### L'ALTERNATIF

garantit des **expériences inédites**, mêlant affaires, bistronomie et culture, entre autres espaces novateurs et trendy.

*offers new experiences combining business, bistronomy and culture, as well as innovative, trendy venues.*

### OXYGEN

sur 2 500 m<sup>2</sup>, un **nouvel espace de vie culinaire** qui renouvelle l'offre du quartier avec 1 000 m<sup>2</sup> de terrasse et des enseignes branchées de qualité (restaurants, coffee shop, barbier, coworking...).

*2,500 sq.m. of new eateries including fashionable, high-quality restaurants and coffee shops, as well as a barber's shop, coworking spaces, etc.*

### TABLE SQUARE

**véritable moteur gastronomique de 4 500 m<sup>2</sup>**, propose une offre de restauration variée pour ravir toutes les papilles.

*4,500 sq.m. of varied food options to please every palate.*







# WATT VOUS RÉUNIT

WATT BRINGS YOU TOGETHER

" Vous voulez trouver  
les secrets de l'univers,  
pensez en terme d'énergie,  
de fréquence, d'information  
et de vibration."

*"If you want to understand the universe,  
think in terms of energy, frequency,  
information and vibration."*

**N. Tesla** - Inventeur et ingénieur

*Inventor and engineer*



# UN ACCUMULATEUR DE BIEN-ÊTRE

A GENERATOR OF WELLBEING



Hall - Lobby

" En ouvrant le restaurant sur la ville,  
l'idée est **d'instaurer un dialogue  
entre l'environnement et les visiteurs.**  
L'harmonie se poursuit dans les étages  
où la **lumière naturelle a été privilégiée**  
avec de nombreux espaces en premier jour.  
Le traitement des surfaces permet  
**une grande flexibilité, au service  
des entreprises et de leurs équipes.**"

" By making the restaurant open to the city,  
the idea is to create a dialogue between  
the environment and visitors to the building.  
The sense of harmony continues  
in the upper floors, which are bathed  
in natural light with many areas receiving  
direct daylight. The floor layout provides  
great flexibility for firms and their teams."

ATELIERS 2/3/4 •



# UN COURANT DE LUMIÈRE

Watt a été pensé pour **attirer et diffuser la lumière naturelle**.

Ainsi, la conception architecturale de l'immeuble est pleinement orientée vers la ville **jouant avec les filtres, les transparences et les reflets**.

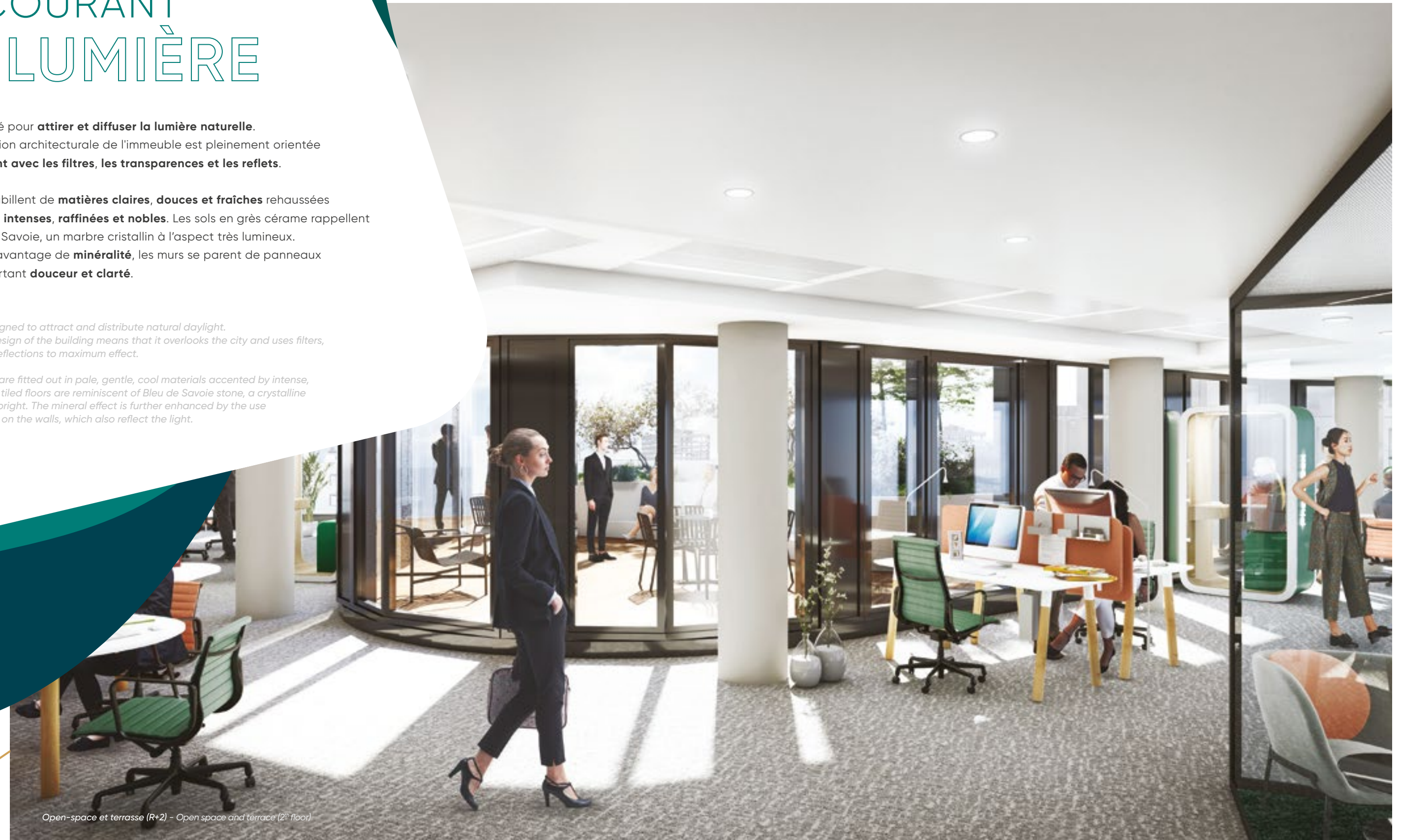
Les espaces s'habillent de **matières claires, douces et fraîches** rehaussées par des **couleurs intenses, raffinées et nobles**. Les sols en grès cérame rappellent la pierre Bleu de Savoie, un marbre cristallin à l'aspect très lumineux. Pour apporter davantage de **minéralité**, les murs se parent de panneaux en albâtre apportant **douceur et clarté**.

## FULL OF LIGHT

*Watt has been designed to attract and distribute natural daylight.*

*The architectural design of the building means that it overlooks the city and uses filters, transparency and reflections to maximum effect.*

*The interior spaces are fitted out in pale, gentle, cool materials accented by intense, refined colours. The tiled floors are reminiscent of Bleu de Savoie stone, a crystalline marble that is very bright. The mineral effect is further enhanced by the use of alabaster panels on the walls, which also reflect the light.*



Open-space et terrasse (R+2) - Open space and terrace (2<sup>nd</sup> floor)



# IMMEUBLE CODE DU TRAVAIL

BUILDING "CODE DU TRAVAIL"



RIE - Restaurant



## 9 PLATEAUX OPTIMISÉS

9 OPTIMISED OFFICE FLOORS

## INNOVATION ET PERFORMANCE À HAUTE FRÉQUENCE

Une **énergie positive** parcourt les plateaux qui accueillent des **espaces de travail ouverts** et connectés (salle VDI, break area, salles de réunion). Tout est fait pour allier **modularité, flexibilité et bien-être** au sein de cet **immeuble à taille humaine**.

**HIGH-FREQUENCY INNOVATION AND PERFORMANCE**  
Positive energy runs through the office floors, which offer open, connected and well-equipped workspaces (VDI room, break area, meeting rooms). Every effort has been made to combine flexibility and wellbeing in this building designed on a human scale.



## ÉTAGES

Floors

## SURFACES LOCATIVES

Leasable Floor Area

## CAPACITAIRE

Capacity

Étages Floors	Surfaces Locatives Leasable Floor Area		Capacité Capacity
	Bureaux* Offices*	Terrasses Terraces	Bureaux Offices
<b>R+10</b> Bureaux - Offices	101,63 m <sup>2</sup>	128 m <sup>2</sup>	10
<b>R+9</b> Bureaux - Offices	796,06 m <sup>2</sup>	--	76
<b>R+8</b> Bureaux - Offices	794,79 m <sup>2</sup>	275 m <sup>2</sup>	76
<b>R+7</b> Bureaux - Offices	1 207,39 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	113
<b>R+6</b> Bureaux - Offices	1 210,46 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	113
<b>R+5</b> Bureaux - Offices	1 199,84 m <sup>2</sup>	52 m <sup>2</sup>	112
<b>R+4</b> Bureaux - Offices	1 274,59 m <sup>2</sup>	--	119
<b>R+3</b> Bureaux - Offices	1 274,19 m <sup>2</sup>	--	119
<b>R+2</b> Bureaux - Offices	1 274,19 m <sup>2</sup>	145 m <sup>2</sup>	119
<b>R+1</b> Bureaux - Offices	1 158,44 m <sup>2</sup>	--	109
<b>TOTAL OFFICES</b>	<b>10291,4 m<sup>2</sup></b>	<b>644 m<sup>2</sup></b>	<b>966</b>
<b>RDC</b> Équipement d'intérêt collectif** Public facilities**	599,79 m <sup>2</sup>		
<b>R-1 Mezzanine</b> Espaces services et réserves Service and storage areas	10,2 m <sup>2</sup>		
<b>R-1</b> Espaces dédiés aux réserves (hors RIE) Storage areas (except restaurant)	25,28 m <sup>2</sup>		
<b>TOTAL</b>	<b>10 926,49 m<sup>2</sup></b>		
<b>Parking R-2</b>	Voitures Cars : 128 places spaces Motos Motorbikes : 45 places spaces		

\*Quote-part de parties communes incluse  
Common areas included

\*\*Équipement d'intérêt collectif (RDC) : ERP de type R,  
effectif max 100 personnes

\*\*Public facilities (ground floor): "ERP type R",  
max capacity 100 people

- Bureaux  
Offices
- Terrasses / loggias  
Terraces / loggias
- Locaux techniques / Paliers / Sanitaires  
Machine rooms / Landings / Washrooms
- Circulations verticales  
Vertical circulations
- Hall  
Lobby
- Conciergerie  
Concierge station
- Cafétéria design  
Cafeteria
- Équipement d'intérêt collectif  
Public facilities
- Locaux services / Réserves  
Services / Storage
- Local vélo  
Bike room
- Vestiaires  
Changing rooms
- RIE commun à AMPÈRE E+  
Restaurant shared with Ampère E+
- Parking  
Car park

## CAFÉTÉRIA DESIGN

232 m<sup>2</sup>

Cafeteria - 232 sq.m.

Cafétéria (RDC) : ERP de type N,  
effectif max 200 personnes

Cafeteria (ground floor):

"ERP type N", max capacity 200 people

## RIE

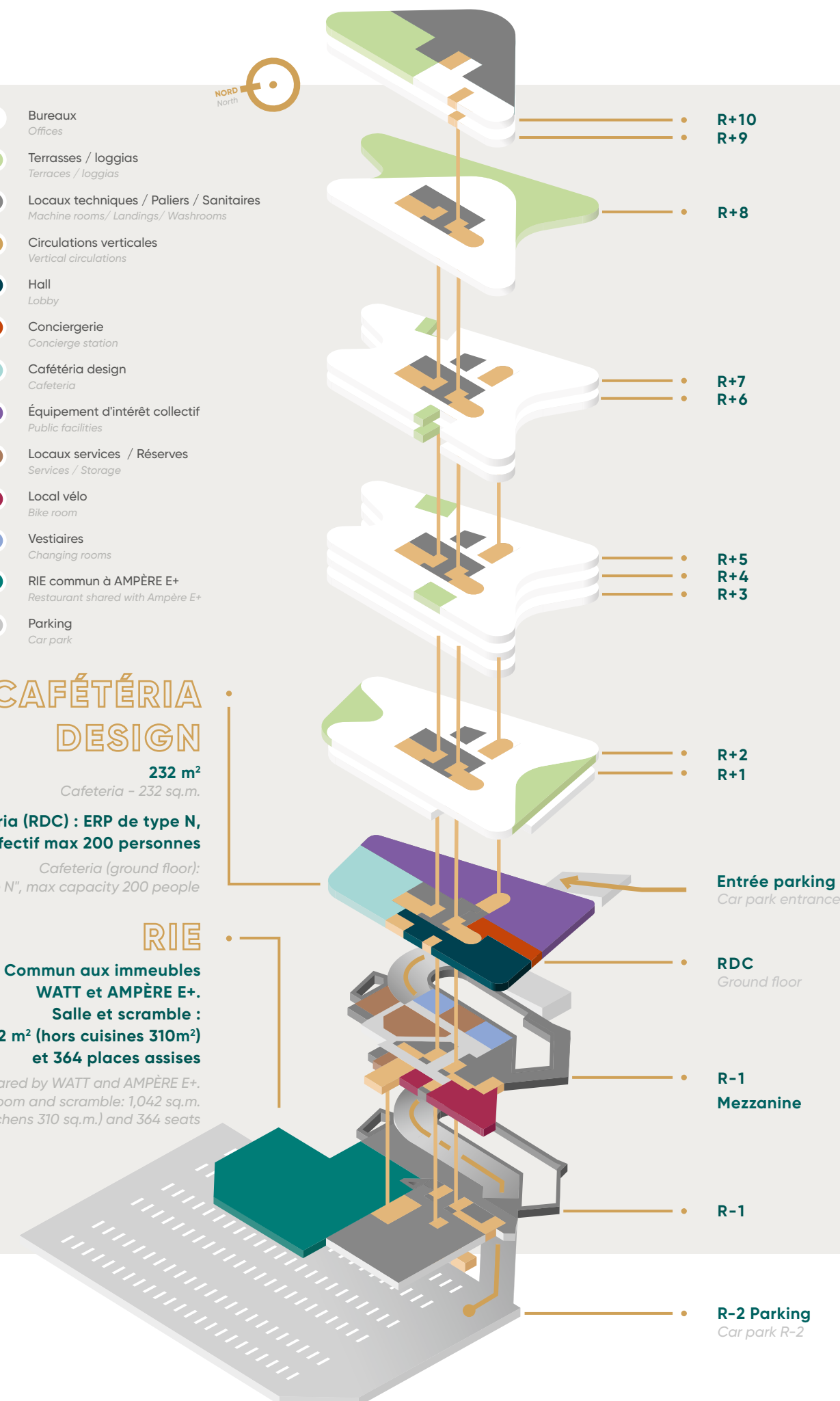
Commun aux immeubles  
WATT et AMPÈRE E+.

Salle et scramble :  
1 042 m<sup>2</sup> (hors cuisines 310m<sup>2</sup>)  
et 364 places assises

Restaurant shared by WATT and AMPÈRE E+.

Dining room and scramble: 1,042 sq.m.

(+ kitchens 310 sq.m.) and 364 seats







# WATT VOUS ILLUMINE

WATT LIGHTS THE WAY

" La satisfaction intérieure est  
en vérité ce que nous pouvons  
espérer de plus grand."

*"Inner satisfaction  
is the greatest thing we can hope for."*

**B. Spinoza - Philosophe**  
*Philosopher*



# À TOUS LES ESPRITS LIBRES

Watt, ce sont des **espaces de bureaux ultra-connectés** où les idées virevoltent et énergisent les échanges. Des **plateaux à la pointe des tendances**, conçus au service des utilisateurs.

Véritable havre de lumière ouvert sur l'extérieur, Watt offre de **belles perspectives** et des **terrasses végétalisées**. L'ensemble, propice à la performance et à la création, réserve de multiples possibilités d'évasion.

## TO ALL FREE SPIRITS

Watt boasts ultra-connected office spaces where ideas and interactions can flourish, providing a state-of-the-art, user-friendly working environment.

A light-filled oasis open to the exterior, Watt offers uninterrupted views and features planted terraces. The entire building is designed to foster performance and creativity, and offers a range of privacy options.



Open-space et terrasse (R+5) - Open space and terrace (5<sup>th</sup> floor)



# R+2 CORPOWORKING

**1 257 M<sup>2</sup> DE BUREAUX**

1,257 SQ.M. OF OFFICE SPACE

**145 M<sup>2</sup> DE TERRASSE**

145 SQ.M. OF TERRACE

**CAPACITAIRE PLATEAU 119**

OFFICE FLOOR CAPACITY

**POSTES FIXES 112**  
WORKSTATIONS

**PLACES EN BREAK AREAS 28**  
SEATS IN BREAK AREAS

**PLACES EN SALLES DE RÉUNION 32**  
SEATS IN MEETING ROOMS

**1 salle de réunion 8 personnes**  
1 meeting room for 8 people

**2 salles de réunion 6 personnes**  
2 meeting rooms for 6 people

**3 salles de réunion 4 personnes**  
3 meeting rooms for 4 people

**PHONE BOX 5**  
PHONE BOXES

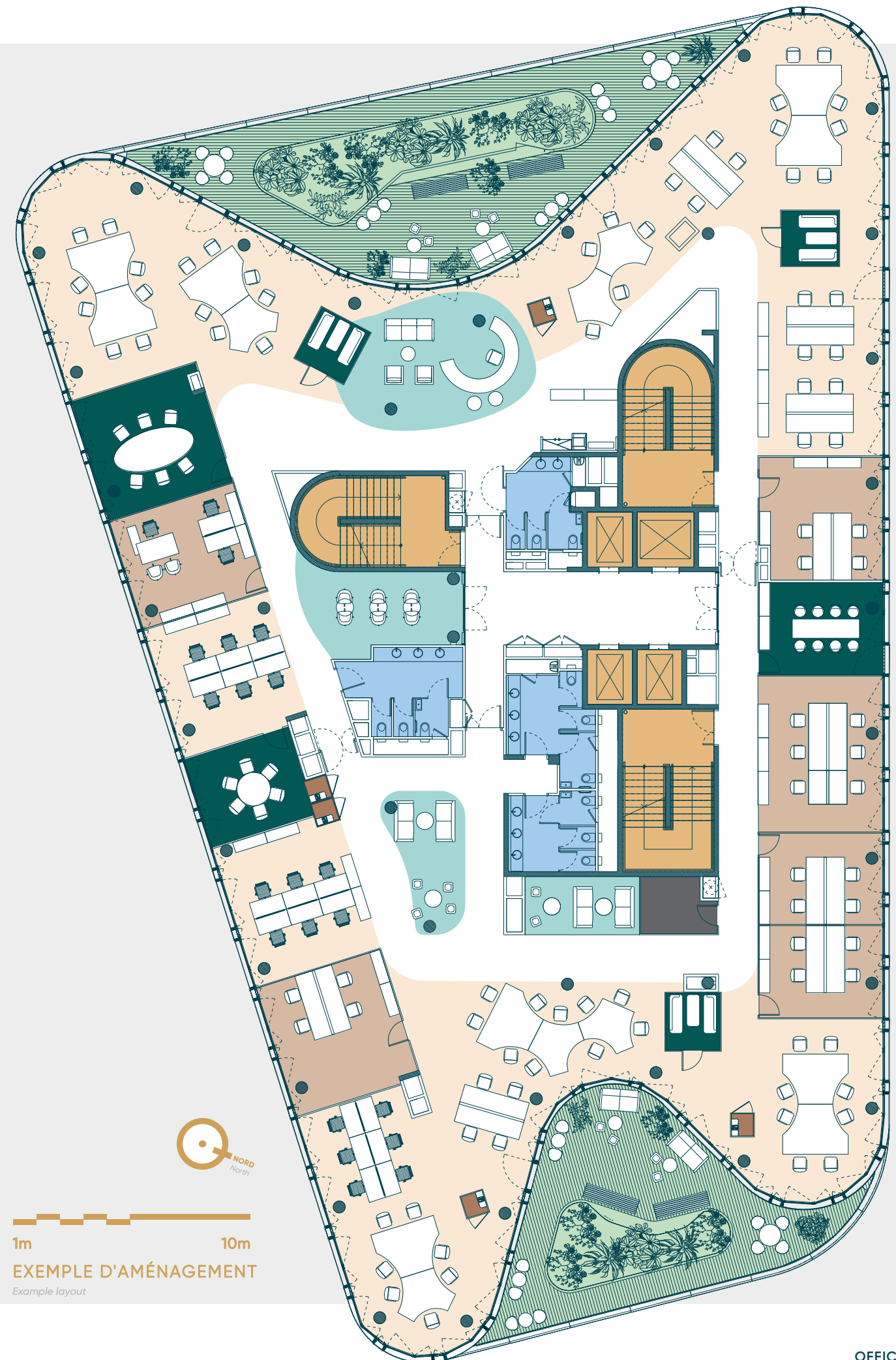
- Bureaux en open-space  
Open space offices
- Bureaux cloisonnés  
Partitioned offices
- Break areas  
Break areas
- Salles de réunion  
Meeting rooms
- Circulations verticales  
Vertical circulations
- Sanitaires  
Washrooms
- Terrasses  
Terraces
- Phone box  
Phone boxes
- Locaux techniques  
Machine rooms

Profondeur des plateaux sur façade courante variant de 6 m à 7,10 m intégrant une circulation de 1,60 m.

Hauteur sous-plafond de 2,63 m sur les linéaires droits des plateaux de bureaux et 2,50 m dans les angles convexes.

Hauteur sous-plafond de 2,32 m dans les circulations et 2,50 m sur le palier du quadruplex.

Depth of office floor along main façade from 6m to 7.10 m including 1.60 m circulation area. Ceiling height 2.63 m along main façade and 2.50 m in convex corners. Ceiling height 2.32 m in circulation areas and 2.50 m on the quadruplex landing.



1m 10m  
**EXEMPLE D'AMÉNAGEMENT**  
Example layout



# R+5 OPENFLEX

**1 183 M<sup>2</sup> DE BUREAUX**

1,183 SQ.M. OF OFFICE SPACE

**52 M<sup>2</sup> DE TERRASSE**

52 SQ.M. OF LOGGIAS

**CAPACITAIRE PLATEAU 112**

OFFICE FLOOR CAPACITY

**POSTES FIXES 112**  
WORKSTATIONS

**PLACES EN BREAK AREAS 23**  
SEATS IN BREAK AREAS

**PLACES EN SALLES DE RÉUNION 36**  
SEATS IN MEETING ROOMS

**2 salles de réunion 8 personnes**  
2 meeting rooms for 8 people

**2 salles de réunion 6 personnes**  
2 meeting rooms for 6 people

**2 salles de réunion 4 personnes**  
2 meeting rooms for 4 people

**PHONE BOX 7**  
PHONE BOXES

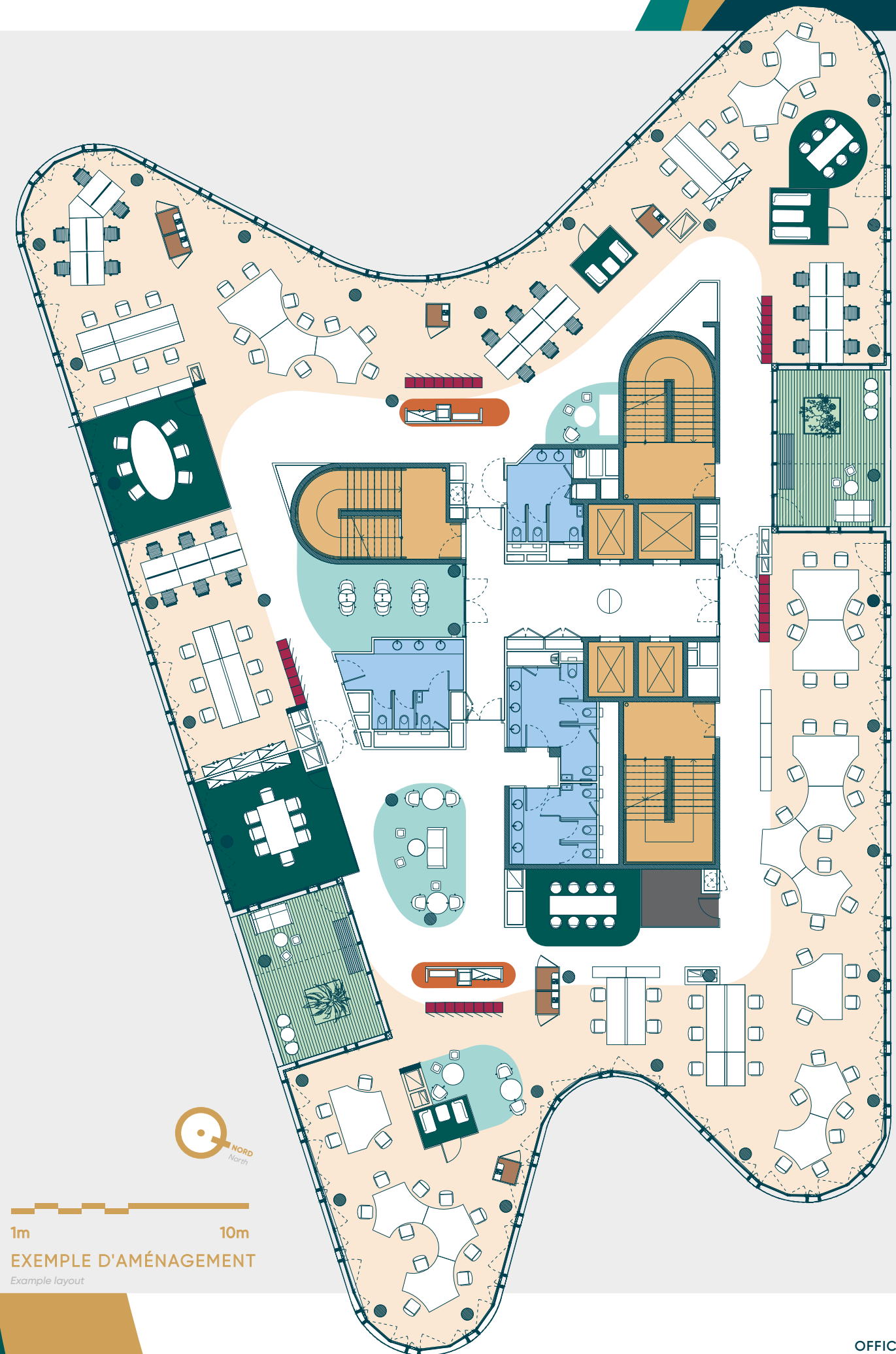
- Bureaux en open-space  
Open space offices
- Break areas  
Break areas
- Salles de réunion  
Meeting rooms
- Circulations verticales  
Vertical circulations
- Sanitaires  
Washrooms
- Terrasses  
Terraces
- Casiers  
Lockers
- Phone box  
Phone boxes
- Reprographie  
Copy areas
- Locaux techniques  
Machine rooms

Profondeur des plateaux sur façade courante variant de 6 m à 7,10 m intégrant une circulation de 1,60 m.

Hauteur sous-plafond de 2,63 m sur les linéaires droits des plateaux de bureaux et 2,50 m dans les angles convexes.

Hauteur sous-plafond de 2,32 m dans les circulations et 2,50 m sur le palier du quadruplex.

Depth of office floor along main façade from 6m to 7.10 m including 1.60 m circulation area. Ceiling height 2.63 m along main façade and 2.50 m in convex corners. Ceiling height 2.32 m in circulation areas and 2.50 m on the quadruplex landing.





# R+8 DIRECTION

**784 M<sup>2</sup> DE BUREAUX**  
784 SQ.M. OF OFFICE SPACE

**275 M<sup>2</sup> DE TERRASSE**  
275 SQ.M. OF LOGGIAS

**CAPACITAIRE PLATEAU 76**  
OFFICE FLOOR CAPACITY

**POSTES FIXES 67**  
WORKSTATIONS

**PLACES EN BREAK AREAS 16**  
SEATS IN BREAK AREAS

**PLACES EN SALLES DE RÉUNION 12**  
SEATS IN MEETING ROOMS

**1 salle de réunion 12 personnes**  
1 meeting room for 12 people

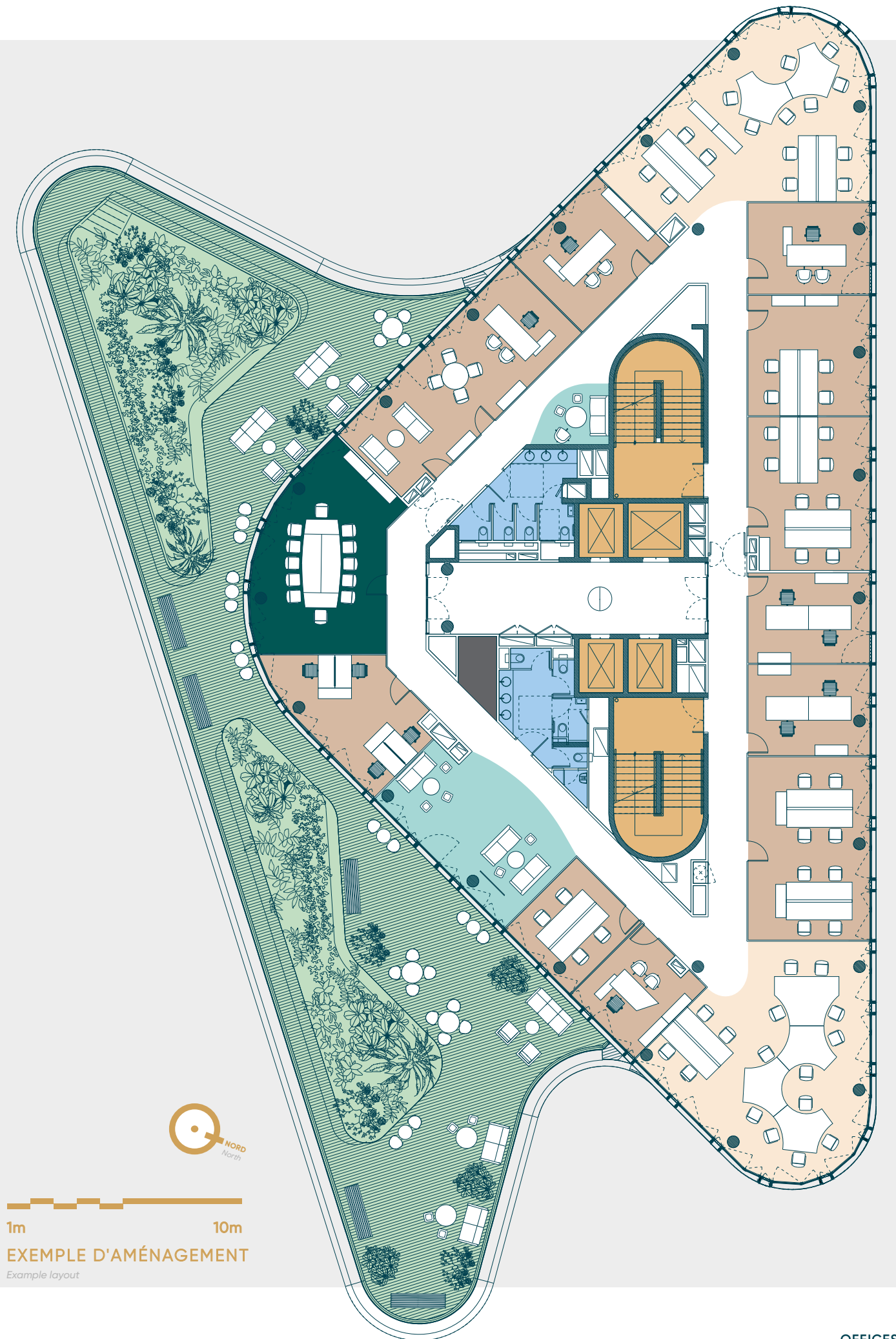
- Bureaux en open-space  
Open space offices
- Bureaux cloisonnés  
Partitioned offices
- Break areas  
Break areas
- Salles de réunion  
Meeting rooms
- Circulations verticales  
Vertical circulations
- Sanitaires  
Washrooms
- Terrasses  
Terraces
- Locaux techniques  
Machine rooms

Profondeur des plateaux sur façade courante variant de 6 m à 7,10 m intégrant une circulation de 1,60 m.

Hauteur sous-plafond de 2,63 m sur les linéaires droits des plateaux de bureaux et 2,50 m dans les angles convexes.

Hauteur sous-plafond de 2,32 m dans les circulations et 2,50 m sur le palier du quadruplex.

Depth of office floor along main façade from 6m to 7.10 m including 1.60 circulation area. Ceiling height 2.63 m along main façade and 2.50 m in convex corners. Ceiling height 2.32 m in circulation areas and 2.50 m on the quadruplex landing.



1m 10m  
**EXEMPLE D'AMÉNAGEMENT**  
Example layout





# WATT PENSE À VOUS

WATT THINKS ABOUT YOU

" Rien de grand n'a été  
accompli sans l'enthousiasme  
dans le monde."

*"Nothing great in the world has ever been  
accomplished without enthusiasm."*

**E. Kant** - Philosophe  
*Philosopher*



# DES SERVICES HAUTE TENSION

Conciergerie, espace dédié au bien-être et au sport, desk d'accueil, salons d'attente, cafétéria design ouverte sur la ville et au public. Des **services haut de gamme** qui s'inscrivent dans un ensemble aux charges maîtrisées (immeuble non IGH).

## HIGH-POWER SERVICES

Concierge service, wellbeing area, reception desks, waiting rooms... High-end services in a building where costs are tightly controlled (building not classified as a high-rise ("IGH") under French regulations).



Cafétéria design - Cafeteria



# DES ESPACES POUR SE RECHARGER

Au cœur de Watt, **une agora connectée et conviviale** permet au courant de passer. Un clin d'œil à la Grèce antique, où ces gradins étaient le centre de la vie de la cité. Ces **espaces collaboratifs** permettent de créer une **harmonie naturelle** entre les occupants.

Des terrasses, loggias et balcons extérieurs végétalisés viennent également apporter une ample respiration et **invitent à se régénérer ou à "coworker"**.

## RECHARGE YOUR BATTERIES

*A connected, friendly agora at the heart of Watt is an ideal place to meet and mingle. It's a nod to ancient Greece, where steps were an essential part of life and interaction in the city. These collaborative areas create a sense of natural harmony among occupants.*

*On every floor, planted terraces, loggias and balconies provide ideal spots to take a breather, recharge your batteries, or do some co-working.*







# UNE FLAMME VERTE

Dans un mouvement ascendant, la **végétation est omniprésente** du jardin au rooftop.

Les **nombreuses espèces d'arbres**, d'arbustes, de graminées et de fougères, ont été implantées dans une spirale qui enveloppe Watt depuis le jardin jusqu'au toit. Natives du bassin parisien, elles favorisent la **biodiversité**, à l'image de l'immeuble.

**A GREEN FLAME**  
*Ever-present greenery spirals upwards from the garden to the roof terrace.*

*Many different species of trees, shrubs, grasses and ferns have been planted in a spiral that wraps Watt from garden to rooftop. Native to the Paris basin, they foster biodiversity, in keeping with the rest of the building.*

## TERRASSES, PATIOS & LOGGIAS

**+ DE 640 M<sup>2</sup> ACCESSIBLES  
DEPUIS LES ÉTAGES**

*TERRACES AND LOGGIAS:  
OVER 640 SQ.M. ACCESSIBLE  
FROM THE OFFICE FLOORS*

## UN JARDIN DE 150M<sup>2</sup>

**EN REZ-DE-CHAUSSÉE**  
*(espace réservé à l'équipement collectif)*

*A 150 SQ.M. GARDEN ON THE GROUND FLOOR  
(area not accessible to the public)*

## 6 LABELS

**ENVIRONNEMENTAUX**

*6 ENVIRONMENTAL LABELS*

## 100 VARIÉTÉS

**DE PLANTES ET ARBRES**

*100 VARIETIES OF PLANTS AND TREES*

RIE - Restaurant



# ROOFTOP & TERRASSES OFFRANT UN COUVERT VÉGÉTAL TOUTE L'ANNÉE

ROOFTOP AND TERRACES OFFERING YEAR-ROUND GREENERY



## UNE STRUCTURE TRIPHASÉE

**Végétalisé** avec un soin tout particulier, Watt évoque en une spirale les jardins suspendus de Babylone. Le toit terrasse embrasse une vue imprenable et permet **des échanges plus conducteurs**.

### A TRI-PHASE STRUCTURE

*With its spiral of carefully designed plantings, Watt is reminiscent of the hanging gardens of Babylon. The roof terrace affords uninterrupted views and fosters productive interactions.*



Terrasse (R+8) - Terrace (8<sup>th</sup> floor)





# PERFORMANCES TECHNIQUES

TECHNICAL PERFORMANCE



# PERFORMANCES TECHNIQUES

## 6 LABELS ENVIRONNEMENTAUX



NIVEAU EXCELLENT



NIVEAU EXCELLENT



NIVEAU GOLD



NIVEAU SILVER



### 1. DONNÉES DE PROGRAMME GÉNÉRALES

- Le bâtiment fait partie de la réhabilitation d'une partie d'un ensemble immobilier à usage de bureaux livré en 1985, situé rue Henri Regnault à Courbevois.
- Il est constitué en superstructure de 2 bâtiments distincts à usage de bureaux, posés sur 4 niveaux de sous-sol, dont 3 dédiés au stationnement.
- L'ensemble immobilier a fait l'objet d'un état descriptif de division en volumes.
- Le permis de construire porte exclusivement sur bâtiment A, WATT, en superstructure, d'une partie du sous-sol -1 et du sous-sol -2 à usage de stationnement.

- Le bâtiment dans son ensemble se compose de 9 niveaux en superstructure, plus un niveau mezzanine pour permettre l'accès à une terrasse d'environ 150 m<sup>2</sup> rendue accessible et 3 niveaux en infrastructure.
- La surface SDP totale est de 12 024 m<sup>2</sup>.

- Le bâtiment est à usage de bureaux et non IGH : il est soumis à la Réglementation du Code du Travail. La rénovation et l'extension du bâtiment WATT va permettre :
  - Une meilleure insertion urbaine par la refonte complète de l'entrée du bâtiment et l'insertion au RDC d'une cafétéria ouverte au public sur le mail et d'un équipement d'intérêt collectif,
  - La mise en valeur la visibilité et l'accès au bâtiment par la refonte de la séquence d'entrée et une reprise complète de la façade du socle du bâtiment,
  - Une augmentation de la surface de bureaux, avec des plateaux d'une grande flexibilité,
  - La création de terrasses accessibles aux niveaux 2, 8 et en toiture, ainsi que de loges permettant un accès à l'extérieur aux niveaux 5, 6 et 7 sur les façades Nord (sur mail) et Sud (sur jardin),
  - L'accessibilité du bâtiment par les services de secours grâce à la création d'ouvrants pompiers à tous les niveaux,
  - L'installation d'un dispositif de désenfumage mécanique avec prise d'air en façade.

- Le parc de stationnement, situé au niveau -2, est organisé en 1/2 niveaux. Il dispose aujourd'hui de 128 places VL dont 4 PMR et 15 bornes équipées et 15 bornes en mesures conservatoires pour le chargement des batteries des véhicules électriques.

- Le local vélo se situe au niveau -1 mezzanine (2 locaux d'une surface totale de 206 m<sup>2</sup>) et des stationnements 2 roues sont prévus au niveau -2.

- Le hall est au RDC, rue Henri Regnault. Il trouve sa place dans la proue du volume et bénéficie d'une double hauteur. On y trouve l'accès aux ascenseurs (quadruplex) desservant les niveaux -1 à 9.

- Le reste du niveau RDC est occupé côté Nord sur le mail par une cafétéria accessible au public et au Sud par un équipement d'intérêt collectif.

- Le projet de rénovation et d'extension de l'immeuble WATT s'inscrit dans une démarche environnementale certifiée :

- HQE Bâtiment Durable, niveau EXCELLENT,
- BREEAM NC 2016, niveau EXCELLENT,
- WELL, Core & Shell, niveau GOLD,
- WIRED SCORE, niveau SILVER,
- BIODIVERSITY,
- Label EFFINERGIE Rénovation.

- L'ensemble du bâtiment est conforme aux nouvelles dispositions de la RT 2012.

### 2. FAÇADES ET OUVRANTS

- De manière générale les ouvrages de façade sont de type mur-rideau ou mur semi-rideau, constitués d'une ossature métallique à rupture de pont thermique ou isolation thermique renforcée.
- Sur l'ensemble des ouvrants seront prévus des contacts de fond de feuillure connectés à la GTB. Selon localisation et nécessité, les ouvrants de confort seront équipés de limiteurs d'ouverture.
- Sur les portes et fenêtres situées dans les zones accessibles de plain-pied depuis les espaces extérieurs, les contacts de fond de feuillure seront doublés pour être raccordés également au système anti-intrusion.

- Cloisonnement possible de chaque trame courante principale au droit des montants de façade.
- De manière générale les opérations courantes d'entretien des façades sont effectuées depuis le panier-nacelle suspendu au chariot motorisé circulant sur les rails d'acrotère des toitures terrasses du R+8 ou R+10. Le nettoyage des façades des loges, de la terrasse R+10, du socle est prévu de plain-pied, à l'aide de l'équipement courant, et avec l'utilisation complémentaire d'une perche télescopique. La location d'engins complémentaires type élévateurs de personnes ou nacelles araignées sera envisagée pour les opérations d'entretien, et maintenance des vitrages notamment.

### 2. CHAUFFAGE - VENTILATION CLIMATISATION - DÉSENFUMAGE

#### Conditions extérieures de base

- En fonction des conditions extérieures de base suivantes :
  - Hiver : Température sèche : - 7°C, Température humide : -7,4 °C, Humidité relative : 90 %.
  - Été : Température sèche : 32 °C, Température humide : 21,5 °C, Humidité relative : 40 %

- Le tableau ci-après présente les conditions à maintenir dans les surfaces de bureau :

Local	Été		Hiver	
	T°C	HR	T°C	HR
Bureaux	26 ± 1	50%	20 ± 1	NC
Salles de réunion	26 ± 1	50%	20 ± 1	NC
Mezzanine R+10	26 ± 1	50%	20 ± 1	NC

### Production frigorifique et calorifique

La production de froid et de chaleur de l'immeuble sont assurés par une sous-station eau glacée ENERTHERM située au sous-sol-1.

#### Traitement climatique bureaux / hall

- Les bureaux et le hall seront ventilés en air neuf par plusieurs centrales de traitement d'air positionnées en toiture et au sous-sol. Elles seront de type double flux avec récupération de chaleur par échangeur à roue et certifiées EUROVENT.
- Suivant les niveaux, chaque compartiment sera alimenté en air neuf via 3 ou 4 antennes de soufflage dimensionnées afin de permettre d'alimenter en tous points du réseau :
  - Un nombre d'occupant bureau défini suivant le taux d'occupation de la notice de sécurité,
  - Une surface de salles de réunion :
    - Chaque antenne pourra fournir 25 % du débit d'air neuf total prévu pour les salles de réunion de chaque compartiment. Soit 4 antennes par compartiment délivrant 100% du débit total,
    - Chaque compartiment pourra aménager 15% de sa surface utile en salles de réunion. Les possibilités d'implantation des salles de réunion sont localisées sur le carnet de zoning.
- Les apports et déperditions seront traités par du plafond rayonnant réversible chaud et froid.
- Les " Oreilles " situées aux extrémités des niveaux seront traitées par des ventilo-convecteurs : ces unités terminales seront de type 4 tubes et seront équipées de groupe moto-ventilateur à très basse consommation d'énergie labellisées.
- Les unités terminales sont régulées par une sonde placée dans la reprise.
- L'utilisateur pourra à tout moment modifier son environnement depuis une télécommande à radiofréquence et déroger au fonctionnement automatique.

- Le hall d'accueil du RDC sera traité thermiquement par des ventilo-convecteurs plafonniers avec un complément par un plancher chauffant / rafraichissant.

- La porte tambour du hall d'accueil sera équipée d'un rideau d'air chaud électrique.

- Les locaux vestiaires / sanitaires du niveau intermédiaire et RDC / les douches des vestiaires, seront chauffés par radiateurs à eau chaude en acier.

- Les sanitaires du R+9 et R+10 seront chauffés par des convecteurs électriques.

#### Désenfumage

- Les façades participeront au désenfumage des locaux par la mise en oeuvre en façade d'ouvrants d'amenée d'air de désenfumage asservis, et participation des portes d'accès à l'amenée d'air naturelle.
- Le désenfumage des compartiments de bureaux sera réalisé par extractions mécaniques et amenées d'air naturelles par des ouvrants DAS en façade.
- Le désenfumage des paliers sera réalisé par extractions et amenées d'air mécanique.

### 3. GTB

- Le système de gestion technique du bâtiment est constitué d'une base de données concentrant l'ensemble des informations relatives à un certain nombre de systèmes mis en place sur l'opération. Il s'agit des installations de :
  - Climatisation / ventilation / chauffage / désenfumage / plomberie,
  - Électricité courants forts.
- Le paramétrage des regroupements des terminaux (CVC, CFO) en " maître et esclave " suivant le cloisonnement des futurs bureaux sera réalisé depuis le poste de supervision (à la charge du preneur suivant plan d'aménagement).
- Les principales applications du système sont :

- Contrôle des fonctions critiques de chaque équipement principal (Groupes Froids, système de traitement d'air, consommation d'eau anormale en tête de branchement au réseau),
- Télécommande de l'éclairage des parties communes et locatives sur programme horaire (circulation verticale, circulation horizontale palier et noyau),
- Visualisation des états de l'installation électrique (disjoncteur TGBT ouvert / fermé, défauts),
- Contrôle des commandes (marche / arrêt) des ventilateurs parking,
- Contrôle / commande des terminaux de climatisation,
- Visualisation des alarmes systèmes et informations spécifiques provenant de l'unité de gestion des ascenseurs et de l'unité centrale de contrôle d'accès.
- L'utilisateur disposera d'un boîtier de commande permettant les choix suivants :
  - Décalage de +/- 1° C de la température par rapport au point de consigne,
  - Le choix du mode d'occupation (auto / arrêt / manu),
  - La commande d'éclairage,
  - La commande des stores.

### 4. COURANTS FORTS

- Un poste de transformation électrique est situé au R-1 d'une puissance de 1250 kVA alimente trois locaux TGBT :
  - Le TGBT services généraux (TGBT SG),
  - Le TGBT preneurs (TGBT-preneurs),
  - Le TGS (Tableau Général sécurité).
- Des départs individuels sont prévus pour chacune des armoires divisionnaires services généraux et principales forces motrices (appareils élévateurs, CVC, ...).
- Il est prévu un sous comptage basse tension pour tous les départs secondaires des TGBT.
- Les équipements de sécurité sont alimentés par un TGBT spécifique (TGS).

### 5. ASCENSEURS

- Il est prévu :
  - Une batterie d'ascenseurs (de type sans machinerie) fonctionnant en quadruplex,
  - Un ascenseur parking (de type sans machinerie) fonctionnant en simplex.
- Il sera également prévu un système de supervision des appareils permettant de visualiser et d'agir sur les appareils, qui sera installé au PCS.
- Une étude de trafic a été réalisée afin de dimensionner les ascenseurs qui équipent le bâtiment.

Localisation	Type de manoeuvre	Charge	Nombre d'arrêt	Vitesse	Course	Nombre de face de service
Ascenseur A1	Quadruplex / VF / sans machinerie	21 pers / 1 600 kg	12	1,60 m/s	34,5 m	1
Ascenseur A2	Quadruplex / VF / sans machinerie	13 pers / 1 000 kg	13	1,60 m/s	39,33 m	2
Ascenseur A3	Quadruplex / VF / sans machinerie	13 pers / 1 000 kg	12	1,60 m/s	34,5 m	1
Ascenseur A4	Quadruplex / VF / sans machinerie	13 pers / 1 000 kg	12	1,60 m/s	34,5 m	1
Ascenseur Asp5	Simplex / VF / sans machinerie	13 pers / 1 000 kg	3	1,00 m/s	9,28 m	2

### 6. SÛRETÉ

- Il est installé un système de détection intrusion (1 contact par battant de porte) assurant une protection du bâtiment au niveau RDC et niveau SS1.
- Sont installées des caméras couleurs extérieures et intérieures.
- Il est installé un système de contrôle d'accès sur les différents types de locaux ou zones à protéger :
  - Au RDC et superstructure :
    - Portes d'accès principales,
    - Portes d'accès vers l'extérieur,
    - Accès au local d'exploitation,
    - Mesures conservatoires pour portillons unipersonnels (ou tripodes dans le hall d'accueil du bâtiment au RDC),
    - Accès des paliers,
    - Accès des escaliers,
  - En infrastructure :
    - Entrées et sorties véhicules parkings,
    - Accès aux paliers ascenseurs et escaliers (débouchant à l'intérieur des bâtiments) depuis les parkings.
- Les reports d'alarmes sont prévus dans le local d'exploitation.

- Un transmetteur téléphonique est prévu pour le report des alarmes en dehors des heures ouvrables vers un prestataire extérieur.
- L'ensemble des caméras est raccordé à un commutateur cyclique avec moniteurs 19" ainsi qu'un enregistreur numérique installé dans le local d'exploitation.

### 7. INTERPHONIE

- Sont installés des interphones entre le local d'exploitation, l'accueil et les différents points d'appels :
  - Un interphone vidéo portier pour l'entrée du parking,
  - Un interphone vidéo pour la sortie du parking,
  - Un interphone vidéo pour l'entrée principale (banque d'accueil accès principal),
  - Des interphones dans les Espaces d'attente Sécurisé (EAS).

### 8. PROTECTION INCENDIE

- Les extincteurs dans les parties communes et les locaux techniques généraux de l'immeuble sont prévus (hors parties privatives).
- Chaque cage d'escalier, en infrastructure et superstructure, est équipée d'une colonne sèche en acier galvanisé : ces colonnes seront ramenées en façade du bâtiment vers des prises pompier extérieures.
- Les niveaux de bureaux seront protégés par des RIA. Il sera prévu 1 attente RIA par compartiment.

### 9. SSI

- Il est mis en oeuvre un SSI de catégorie A. Ce système, de marque DEF, SIEMENS, CHUBB, ESSER ou équivalent, est composé de déclencheurs manuels et de diffuseurs sonores d'alarmes en infra et superstructure.
- Les alarmes sont centralisées dans le local d'exploitation de l'immeuble.

### 10. PLATEAUX DE BUREAUX Niveaux 1 à 9

- Le projet réaménagement les niveaux 1 à 9 en plateaux de bureaux identiques desservis par le quadruplex et par 3 escaliers. Chaque niveau se compose de 2 lots à l'exception des niveaux 1, 8 et 9.
- Chaque niveau est équipé d'un quadruplex. Le palier de celui-ci est également l'Espace d'Attente Sécurisé à chaque niveau.
- Le calcul d'effectif maximum des surfaces affectées à l'usage de bureaux a été établi sur la base d'une personne pour 10 m<sup>2</sup> de Surface Utile Nette Bureaux (SUN) hors emprise des halls, des circulations verticales, des sanitaires, des espaces communs et services.



# TECHNICAL PERFORMANCE

## 1. GENERAL PROGRAMME INFORMATION

The building is included in the refurbishment of part of a real-estate complex for office use delivered in 1985, located on Rue Henri Regnault in Courbevoie.

It consists of two separate aboveground buildings used for offices, sitting on four basement levels, including three dedicated to parking.

The real-estate complex has been the subject of a descriptive schedule of volume division

The building permit relates exclusively to building A, WATT, above ground, a part of basement level -1 and basement level -2 for use as parking.

The building as a whole consists of nine above-ground levels, a mezzanine level, etc.

The total floor area is 12,024 sq. m.

The building is for office use and is not an IGH (high-rise building). It is subject to the French Labour Code Regulations. The renovation and extension of the WATT building will allow:

- Better urban integration by completely reconstructing the building's entrance and the construction on the ground floor of a public cafeteria giving onto the mall and public amenities,
- Enhancement of the visibility and access to the building by redesigning the entry sequence and completely renovating the base of the building's façade,
- Increase in the office space, with highly flexible floors,
- The creation of accessible terraces on levels 2, 8 and on the roof, as well as loggia allowing access to the outside on levels 5, 6 and 7 on the northern side (giving onto the mall) and southern side (giving onto the garden),
- Access to the building by the emergency services thanks to the creation of fire-fighting openings at all levels,
- Installation of a mechanical smoke extraction system with air intake on the façade.

The car park, located on level -2, is organised into split levels. It currently has 128 passenger car spaces, including four disabled parking spaces and 15 installed electric vehicle charging station and 15 charging stations on stand-by.

The bicycle room is located on mezzanine level -1 (two rooms with a total surface area of 206 sq.m.) and parking for two-wheel vehicles is provided on level -2.

The lobby is on the ground floor, on Rue Henri Regnault. It is located in the front of the building and benefits from a double height ceiling. It contains the entrances to the lifts (four banks) serving levels -1 to 9.

The rest of the ground floor level is occupied by a public cafeteria, on the northern side giving onto the mall, and by public amenities on the southern side.

The Watt building renovation and extension project is part of a certified environmental approach:

- HQE Sustainable Building, EXCELLENT level,
- BREEAM NC 2016, EXCELLENT level,
- WELL, Core & Shell, GOLD level,
- WIRED SCORE, SILVER level,
- BIODIVERSITY,
- EFFINERGIE Renovation label.

The entire building complies with the new provisions of the RT 2012 thermal regulations.

## 2. FAÇADES AND OPENINGS

In general, the façade works are of the curtain wall or semi-curtain wall type, comprising a metal frame with thermal break or reinforced thermal insulation.

All of the openings will be fitted with contact sensors on the bottom sill connected to the building management system. Depending on location and need, the comfort vents will be fitted with opening limiters.

On doors and windows located in areas entered at the same level from outside spaces, the contact sensors on the bottom sill will be also be connected to the anti-intrusion system.

Possible partitioning at the principal standard façade grid pattern, level with the façade uprights.

In general, routine façade maintenance operations are carried out from the basket of the elevating work platform suspended from the motorised trolley running on rails in the terraced roof acroters on the 8<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> floors. Cleaning of the façades of the loggia, the 10<sup>th</sup> floor terrace and the base is carried out from the floor level, using standard equipment, and with the additional use of a telescopic pole. The rental of additional lifting equipment such as mobile elevating work platforms or spider boom lifts will be considered for maintenance operations and particularly maintenance of glazing.

## 2. HEATING - AIR - CONDITIONING - VENTILATION - SMOKING

### Basic external conditions

Depending on the following basic exterior conditions:

- Winter: Dry temperature: - 7°C  
Wet temperature: -7.4°C,  
Relative humidity: 90%.

- Summer: Dry Temperature: 32°C,  
Humid temperature: 21.5°C,  
Relative humidity: 40%

The table below sets out the conditions to be maintained in office areas:

Premises	Summer		Hiver	
	1°C	RH	1°C	RH
Offices	26 + 1	50%	20 + 1	NC
Meeting rooms	26 + 1	50%	20 + 1	NC
Mezzanine 10th	26 + 1	50%	20 + 1	NC

### Cold and heat production

The building's cold and heat production is provided by an ENERTHERM chilled water substation located in basement level -1.

### Office / lobby climate control

The offices and lobby will be ventilated with fresh air by several air-processing units positioned on the roof and in the basement.

They will be dual-flow with heat recovery using a wheel heat exchanger and EUROVENT-certified.

Depending on the level, each compartment will be supplied with fresh air via three or four blowing antennas sized to allow supply to all points of the network:

- Number of office occupants defined according to the occupancy rate in the safety notice,
- Surface area of meeting rooms:
  - o Each branch can supply 25% of the total fresh-air flow to be provided to the meeting rooms in each compartment. Representing four branches per compartment, delivering 100% of the total flow,
  - o Each compartment will be able to convert 15% of its useful surface area into meeting rooms. The possibilities for creating meeting rooms are contained in the zoning booklet.

Inputs and losses will be managed by a hot and cold reversible radiant-panel ceiling.

The "Ears" located at the far end of each floor are managed by fan-coil units: these terminal units will be of the four-tube type and will be equipped with a certified energy-efficient motorised fan unit.

The terminal units are regulated by a probe placed in the intake.

Users can modify their environment at any time using a radio-frequency remote control and override the automatic settings.

The ground floor reception lobby will be heated by ceiling fan-coil units, supplemented by a heating/cooling floor.

The revolving door in the reception lobby will be fitted with an electric hot-air curtain.

The intermediate level and ground floor cloakrooms/sanitary facilities and the cloakroom showers will be heated by steel hot-water radiators.

The sanitary facilities on the 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> floors will be heated by electric convector heaters.

### Chaque lot de bureaux dispose :

- D'un accès à 2 dégagements.
- De blocs sanitaires en nombre suffisant pour répondre au capacitaire des plateaux :
  - Niveaux 2 à 7 : 3 cabines Homme / 3 cabines Femme (dont une cabine PMR pour chaque genre) pour le lot A et le lot B,
  - Niveau 1 : 6 cabines Homme / 6 cabines Femme (dont une cabine PMR pour chaque genre) pour le lot unique répartis en 4 blocs sanitaires,
  - Niveaux 8 et 9 : 4 sanitaires Homme / 4 sanitaires Femme (dont un PMR pour chaque genre) pour le lot unique répartis en 2 blocs sanitaires,
  - Niveau Mezzanine : 1 sanitaire Homme PMR / 1 sanitaire Femme PMR.
- D'un local ménage avec vidoir.
- D'un local VDI (Voix Données Images) avec mesures conservatoires (réservations) pour mise en place de climatisation complémentaire.
- D'un espace tisanerie avec mesures conservatoires pour les alimentations/ évacuations.
- D'un accès à une terrasse extérieure au R+2, R+5 et au R+8.
- D'un accès à un balcon sur loge au R+6 et R+7.

### Les plateaux de bureaux sont conçus de manière à pouvoir :

- Accueillir des espaces de travail ouverts sur la totalité du plateau.
- Accueillir des espaces de travail cloisonnés tous les 1,30 m à l'exception des zones dans les angles convexes et au R+1 où 2 trames sur 3 sont cloisonnables.
- Un ouvrant de confort en façade se situe une trame sur 2, soit un dans chaque bureau.
- Planter en tout point d'un niveau des espaces de réunion sur la base d'une surface correspondant à 10% de la SUN par niveau avec une occupation de 1 personne pour 2 m<sup>2</sup>, à l'exception de certaines zones (cf. notice preneur). Les débits d'air sont prévus en conséquence (réserve de débit sur les centrales de traitement d'air pour les salles de réunion sur la base d'un débit de 36 m<sup>3</sup>/h par occupant dans les salles de réunion).

### Les caractéristiques des plateaux de bureaux :

- Profondeur des plateaux sur façade courante variant de 6 m à 7,10 m intégrant une circulation de 1,60 m.
- Une hauteur sous-plafond de 2,63 m sur les linéaires droits des plateaux de bureaux et 2,50 m dans les angles convexes.
- Une hauteur sous-plafond de 2,32 m dans les circulations et 2,50 m sur le palier du quadruplex.
- Surcharge admissible au sol :
  - Bureaux et circulations : 250kg/m<sup>2</sup>,
  - Locaux VDI : 350kg/m<sup>2</sup>,
  - Terrasses accessibles : 350kg/m<sup>2</sup>,
  - Hall et cafétéria : 400kg/m<sup>2</sup>,
  - Locaux techniques : 500kg/m<sup>2</sup>.

L'éclairage des zones de bureaux et salles de réunion est réalisé par des luminaires linéaires Leds encastrés graduables.

- Niveau d'éclairage 300 lux à 0,85 m du sol.

- À la livraison de l'immeuble, les plateaux de bureaux seront commandés par des télécommandes situées aux accès des compartiments (1 télécommande par lot).

- Les télécommandes (gestion lumière et température) par local sont à la charge des preneurs. De plus, l'éclairage est commandé par la GTB.

- Pour l'éclairage des bureaux, des capteurs multifonctions plafonniers, infrarouges, radio fréquences ou BLE détectent la présence et mesurent la luminosité pour adapter l'intensité de l'éclairage artificiel en fonction de l'éclairage naturel.

- Ces boîtiers sont reliés au système de gestion centralisée de l'immeuble permettant une supervision et une configuration de l'installation d'éclairage des bureaux sur la base d'une flexibilité sur la trame de 1,50 m depuis le poste de GTB.

- L'immeuble dispose d'un réseau spécifique en faux-plancher pour l'alimentation de luminaires sur pieds, permettant aux Utilisateurs d'implanter un complément d'éclairage par le preneur dimensionné de façon à obtenir un éclairage de 500 lux au poste de travail.

### Distribution électrique

- La distribution des prises de courant des postes de travail est réalisée à partir d'un réseau cheminant dans le faux-plancher avec connecteurs en attente permettant le raccordement des nourrices, sur la base de 1 poste pour 12 m<sup>2</sup> de SDP Bureaux + 25% de connexions supplémentaires.

- Il est prévu la fourniture de 1100 nourrices (pose à la charge de l'Utilisateur), équipées de :

- 4 PC - 2 x 10/16 A + T,
- des cordons de 7 m de longueur équipés à leurs deux extrémités de connecteurs permettant l'alimentation des nourrices.

- Le câblage est réalisé à l'aide de câbles monophasés posés sur des chemins de câbles jusqu'à la première boîte de distribution. Chaque circuit est protégé par un disjoncteur différentiel 30 mA implanté dans l'armoire d'étage.

- Il est installé une prise de courant de nettoyage tous les 15 ml dans les circulations et sur chaque palier d'étage.

- Tisanes : il est installé deux PC 16A + T et une sortie de câble d'alimentation électrique 16A à proximité du point d'eau.

### Précâblage

- Il sera prévu les mesures conservatoires suivantes :

- 2 Adductions FT,
- 2 locaux techniques principaux (Local TELECOM opérateur 1 et Local TELECOM opérateur 2) avec pénétration depuis le réseau public, ainsi que des cheminements (chemin de câbles et/ou fourreaux) depuis ces locaux jusqu'en pied des gaines techniques innervant les plateaux,
- Les gaines techniques VDI,
- Les emplacements des locaux techniques VDI des plateaux (1 LT VDI par lot),
- Les chemins de câbles verticaux et horizontaux, dans les gaines techniques et les plateaux de bureaux.

- Un précâblage VDI pour les parties privatives pourra être réalisé selon les demandes des preneurs.

### Plancher techniques

- Planchers surélevés à accès libres destinés à recevoir un revêtement type dalles plombantes amovibles. Les matériaux utilisés et la mise en œuvre conforme au DTU 57.1. :

- Marque : DENCO, GAMMA ou équivalent,
- Référence : Tôlé 5 faces type COMPACT M0 des Ets DENCO ou BUROBOX M0 de chez GAMMA,
- Module : 600 x 600 mm.

### Plafonds suspendus

- Circulations : plafonds suspendus métalliques micro perforés basculants.
- Bureaux : faux-plafond composé de bacs lourds métallique micro-perforé rayonnant est mis en œuvre dans les plateaux de bureaux. D'autre les angles convexes, des ventilo-convecteurs viennent en complément des zones rayonnantes intégrés dans des plafonds BA 13.

### Revêtements de sols

- Dalles de moquette à velours bouclé de type :

- Marque : BALSAN,
- Référence produit : SEASON - SUMMER,
- Référence teintes : Au choix de l'Architecte dans la gamme complète du fabricant,
- Composition : 100% polyamide,
- Module : 500 x 500 mm,
- Poids de velours : 580 g/m<sup>2</sup>,
- Envers : Bitume.

### Performances :

- Réaction au feu : Bfl -s1,
- Réduction des bruits d'impact : ΔLw = 24 dB,
- Absorption aux bruits aériens : aw = 0.15,
- Classement : U3P3E1CO / EN 1307 Classe 33 LC1.

## 11. TERRASSE

Le projet prévoit la création d'un prolongement en mezzanine du niveau R+9 qui permet un accès direct et de plain-pied avec l'aménagement en terrasse jardin accessible et à la terrasse technique existante sur l'aile nord du bâtiment.

La hauteur des pare-vues verticaux permet de contenir les équipements techniques nécessaires. Une surtoiture largement ajourée vient couvrir cet enclos technique.

La zone technique en toiture est maintenue dans un enclos technique habillé d'un bardage métallique acoustique qui permet la jouissance totale de la terrasse en toiture rendue accessible depuis la mezzanine.

Toutes les terrasses accessibles sont agrémentées de jardinières plantées.

### Capacitaire terrasse (non cumulable avec le capacitaire des bureaux) :

- Niveaux 2 : 50 + 50 personnes,
- Niveau 5 à 7 : 19 + 19 personnes,
- Niveaux 8 : 100 personnes,
- Niveau 10 : 19 personnes.



# 6 ENVIRONMENTAL LABELS



EXCELLENT LEVEL



EXCELLENT LEVEL



GOLD LEVEL



SILVER LEVEL



## Smoke extraction

The façades will contribute to smoke extraction from the premises by operating controlled smoke extraction air-intake vents on the façade, supplemented by the entry doors providing natural air intake.

The smoke extraction from the office compartments will be by mechanical extraction, supplied with natural air from activated safety device openings on the façade.

Smoke extraction from the landings will be by mechanical extraction and supply of air.

## 3. Technical building management system

The building's technical management system comprises a database containing all the information relating to a number of systems relating to the operation. This applies to the following facilities:

- Air conditioning/ventilation/heating/smoke extraction/plumbing
- High current electricity

The configuration of the "master/slave" arrangement of the terminals (HVAC, high current) according to the partitioning of the future offices will be carried out from the supervision station (at the lessee's expense according to the fit-out plan).

The main system applications are:

- Control of the critical functions of each main equipment (cooling units, air-treatment system, abnormal water consumption at the network connection point,
- Remote control of the lighting of the communal and rental areas on an hourly programme (vertical passageways, horizontal passageways: landings and core),
- Display of the statuses of the electrical installation (low voltage master board circuit breaker open/closed, faults);
- Control of car park ventilator fans (on/off),
- Control/command of air-conditioning terminals,
- Display of system alarms and specific information from the lift management unit and the central access control unit.

The user will have a control box allowing following control options:

- +/-1°C change in temperature compared with the set point,
- Choice of occupancy mode (auto/stop/manual),
- Control of lighting,
- Control of blinds.

## 4. HIGH CURRENT

A 1250 kVA capacity electrical transformer station located on basement level -1 supplies three low voltage master board rooms:

- General services low voltage master board ("TGST SG"),
- Lessee low voltage master board ("TGST-preneurs"),
- General Security board ("TGS").

Divisional outgoing lines for general services and main driving forces (lifting devices, HVAC, etc.).

Low-voltage sub-metering is planned for all secondary outlets from low voltage master boards.

The safety equipment is powered by a specific low voltage master board ("TGST").

## 5. LIFTS

The following are planned:

- A battery of lifts (without machinery) operating in four banks,
- A car park lift (without machinery) operating in single bank,
- A device supervision system will also be provided, to display and adjust devices, which will be installed in the Security Control Room.
- A traffic study has been conducted to dimension the lifts installed in the building.

## 6. SECURITY

An intrusion detection system (one contact sensor per door leaf) is installed, protecting the building on the ground floor and basement level -1.

Exterior and interior colour cameras are installed.

An access control system is installed on the various types of premises and areas to be protected:

- On the ground floor and upper floors:
  - o Main access doors,
  - o External access doors,
  - o Access to the operating room,
  - o Protective measures for single-person barriers (or tripod turnstiles in the building reception lobby on the ground floor),
  - o Access to landings,
  - o Access to staircases,
- In the basement levels:
  - o Entrances and exits to car parks,
  - o Access to the lifts and stairways (leading to the inside of the buildings) from the car parks.

Alarm panels will be installed in the operating room.

A telephone transmitter will be provided to communicate alarms to an external service provider outside working hours.

All the cameras are connected to a cyclical switch with 19" monitors and a digital recorder installed in the operating room.

Location	Type of operation	Load	Number of stops	Speed	Route	Number of service sides
Lift A1	Four-bank/VF/without machinery	21 pers./166kg	12	1,60 m/s	34.5 m	1
Lift A2	Four-bank/VF/without machinery	13 pers./1 000 kg	13	1,60 m/s	39.33 m	2
Lift A3	Four-bank/VF/without machinery	13 pers./1 000 kg	12	1,60 m/s	34.5 m	1
Lift A4	Four-bank/VF/without machinery	13 pers./1 000 kg	12	1,60 m/s	34.5 m	1
Lift Asp5	Single bank/VF/without machinery	13 pers./1 000 kg	3	1,00 m/s	9.28 m	2

## 7. INTERCOM

Intercoms are installed between the operating room, reception and the various call points:

- A video intercom for the entrance to the car park,
- A video intercom for the exit from the car park,
- A video intercom for the main entrance (main entrance reception desk),
- Intercoms in the secure waiting areas.

## 8. FIRE PROTECTION

Fire extinguishers are provided in the building's communal areas and general technical rooms (excluding private areas)

Each stairwell, below ground and above ground, is fitted with a dry galvanized steel riser: these columns will be connected to the building's façade to supply external fire-department outlets.

The office levels will be protected by fire hoses. There will be one fire hoses connection point prepared per compartment.

## 9. FIRE SAFETY SYSTEM

A Category A fire safety system is installed. The system, manufactured by DEF, SIEMENS, CHUBB, ESSER or equivalent, comprises manual activation points and alarm speakers below and above ground.

The alarms are centralised in the building's operating room.

## 10. OFFICE FLOORS Levels 1 to 9:

The project is renovating levels 1 to 9 into identical office floors served by bank of four lifts and three staircases. Each level comprises two lots with the exception of levels 1, 8 and 9.

Each level is equipped with a bank of four lifts. Its landing is also the Secure Waiting Area at each level.

Calculation of the maximum workforce in each area for office use has been established on the basis of one person for 10 sq.m. of net usable office area, excluding the influence of halls, vertical circulations, sanitary facilities, communal areas and services.

### Each office lot has:

Access to two passageways,

A sufficient number of sanitary blocks to meet the floor's capacity:

Levels 2 to 7: three male cubicles/three female cubicles (including one disabled cubicle for each gender) for lot A and lot B,z)

Level 1: six male cubicles/six female cubicles (including one disabled cubicle for each gender) for the single lot divided into four sanitary blocks,

Levels 8 and 9: four male sanitary facilities/four female sanitary facilities (including one disabled cubicle for each gender) for the single lot divided into two sanitary blocks,

Mezzanine level: One male disabled cubicle/one female disabled cubicle.

A housekeeping room with drain;

A VDI (Voice-Data-Images) room with connection points on stand-by for installation of additional air-conditioning;

A tea room with inlet/discharge connection points on stand-by;

Access to an outdoor terrace on the 2<sup>nd</sup>, 5<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> floors;

Access to a loggia balcony on the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> floors.

### The office floors are designed so that they can:

Accommodate partitioned workspaces every 1.30m, with the exception of areas in convex corners. A comfort vent on the façade positioned at each alternate façade grid space, i.e. one in each office and on the 1st floor, two grid spaces out of three are partitionable;

A comfort vent on the façade is located every second grid space, i.e. one in each office;

Establish meeting spaces throughout each level based a surface area corresponding to 10% of the net usable area per level, with an occupancy of one person per 2 sq.m., with the exception of certain areas (see lessee notice). Air flows are provided accordingly (reserve air flow for the air-treatment units for meeting rooms based on a flow of 36m<sup>3</sup>/h per occupant in meeting rooms).

### Characteristics of office floors:

Depth of the floors on standard façade varies from 6m to 7.10m incorporating a 1.60m passageway.

A ceiling height of 2.63m in the straight sections of office floors and 2.50m in convex corners.

A ceiling height of 2.32m in passageways and 2.50m on the four-bank lift landing.

Acceptable overload on floor:

- Offices and passageways: 250kg/sq.m.,
- VDI rooms: 350kg/sq.m.,
- Accessible terraces: 350kg/sq.m.,
- Lobby and cafeteria: 400kg/sq.m.,
- Technical premises: 500kg/sq.m..

Lighting in office areas and meeting rooms is provided by lines of dimmable recessed LED lights.

Lighting level approximately 300 lux at 0.75m from the ground.

On delivery of the building, the office floors will be controlled by remote controls located at the entrances to the compartments (one remote control per lot).

The remote controls (lighting and temperature control) for each premises are the lessees' responsibility. The lighting is also controlled by the building technical management system.

For office lighting, infrared, radio frequency or BLE multifunction sensors in the ceiling detect presence and measure brightness in order to adapt the intensity of artificial light according to available natural light.

These boxes are connected to the building's centralised management system allowing supervision and configuration of the office lighting installation based on flexibility in the grid pattern of 1.50m from the technical building management station.

The building has a specific sub-floor network for supplying floor-standing lights, allowing additional lighting to be installed by the lessee/users, dimensioned to provide illumination of 500 lux at each workstation.

### Electrical distribution

Workstation power sockets are supplied from a network installed in the raised floor with connectors on stand-by to allow the connection of multi-socket strips, based on one workstation for 12 sq.m. of Office floor area + 25% of additional connections.

Provision is made for the supply of 1,100 multi-socket strips (installation at the user's expense), equipped with:

- four sockets - 2 x 10/16 A+T,
- 7m long cables fitted at each end with connectors to supply multi-socket strips.

Wiring is carried out using single-phase cables laid on cable trays leading to the first distribution box. Each circuit is protected by a 30mA differential circuit breaker located in the floor's electrical cabinet.

A housekeeping power outlet is installed every 15 linear metres in passageways and on each floor landing.

Tea rooms: two 16A+T sockets and a 16A power supply cable outlet are installed near the water point.

### Pre-wiring

The following connection points on stand-by will be provided:

- 2 telephone lines,
- 2 main technical rooms (TELECOM operator room 1 and TELECOM operator room 2) with connection from the public network, as well as paths (cable tray and/or ducts) from those rooms to the point of connection with the floor's service shafts,
- The VDI technical service shafts,
- The locations of the floors' VDI technical rooms (one VDI technical room per lot),
- The vertical and horizontal cable trays, in the technical shafts and the office floors.

VDI pre-wiring for the private areas may be carried out based on lessees' requests.

### Technical floors

Raised floors with free access intended to be covered in a material such as carpet tiles. The materials used and the implementation comply with DTU 571.:

- Brand: DENCO, GAMMA or equivalent.
- Reference: Five-sided panel, e.g. COMPACT M0 from DENCO or BUROBOX M0 from GAMMA
- Module: 600mm x 600mm.

### Suspended ceilings

- Passageways: tilting micro-perforated metal suspended ceilings.
- Offices: false ceilings comprising radiating micro-perforated heavy metal trays are used in the office floors. In convex corners, fan-coil units supplement the radiating zones incorporated into the BA 13 ceilings.

### Floor coverings

- Loop-pile carpet tiles such as:
  - Brand: BALSAN,
  - Product reference: SEASON - SUMMER,
  - Colour reference: At the architect's choice from the manufacturer's full range,
  - Composition: 100% polyamide,
  - Module: 500mm x 500mm,
  - Pile weight: 580g/sq.m.
  - Backing: Bitumen.

### Performance:

- Fire rating: Bfl -s1,
- Reduction of impact noise: ΔLw = 24 dB,
- Absorption of airborne noise: aw = 0.15,
- Classification: U3P3E1C0 / EN 1307 Class 33 LC1.

## 11. TERRACE

The project provides for the creation of an extension on the 9<sup>th</sup> floor mezzanine level allowing direct access on the same level, with the development of an accessible garden terrace, as well as to the existing technical terrace on the north wing of the building.

The height of the vertical screens allow the necessary technical equipment to be housed. An openwork shading canopy covers this technical enclosure.

The technical area on the roof is contained in a technical enclosure covered with soundproof metal cladding ensuring full enjoyment of the roof terrace accessible from the mezzanine.

All the accessible terraces are decorated with planters.

**Terrace capacity (not to be combined with office capacity): 195 in total**

- Level 2: 50 + 50 persons
- Levels 5 to 7: 19 + 19 persons
- Level 8: 100 persons
- Level 10: 19 persons



**Développement  
et investissement**

*Development and investment*



**LA FRANÇAISE**

**Promotion**

*Developer*



GROUPE SOCIETE GENERALE

**Architecte**

*Architects*



**Aménageur du quartier d'affaires**

*Business district planning body*



*tactile*

Document non contractuel.

Conception rédaction : Tactile – Images : Ateliers 2/3/4 – Alfred Cromback – Getty Images – Pexels – iStockPhoto.  
Les renseignements et les visuels donnés dans ce document sont apportés à titre indicatif et ne sauraient engager les sociétés citées,  
propriétaires de leurs marques et de leurs logotypes.

Non-binding document – Design and writing: Tactile – Images : Ateliers 2/3/4 – Alfred Cromback – Getty Images – Pexels – iStockPhoto.  
Data and visuals provided in this document are for information only and are not legally binding with respect to the companies mentioned, which own their brands and logos.





# LA FRANÇAISE

128 boulevard Raspail - 75006 Paris