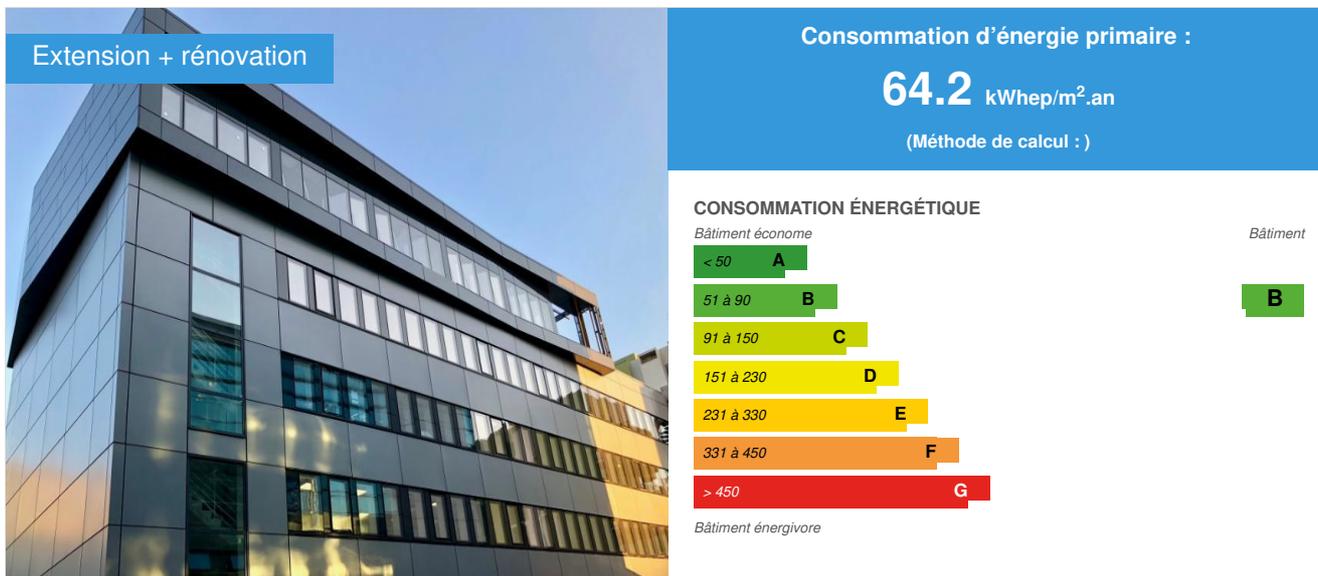


## 115 Arche

par Amandine Guillaume / 2018-06-13 09:00:00 / France / 6896 / EN



**Type de bâtiment** : Immeuble de bureaux  
**Année de construction** : 2016  
**Année de livraison** : 2017  
**Adresse** : 115 avenue de l'Arche 92400 COURBEVOIE, France  
**Zone climatique** : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

**Surface nette** : 2 920 m<sup>2</sup>  
**Coût de construction ou de rénovation** : 5 108 635 €  
**Nombre d'unités fonctionnelles** : 241 Poste(s) de travail  
**Coût/m<sup>2</sup>** : 1749.53 €/m<sup>2</sup>

Label / Certifications :



Proposé par :



### Infos générales

Le projet s'inscrit dans le quartier de l'Arche récemment construit. Il est situé dans un quartier mixte de logements et de bureaux. Il bénéficie d'une situation exceptionnelle. Il se développe sur l'avenue de L'Arche. Cet axe relie la Défense à Courbevoie.

Le projet « 115 Arche », en cours de certifications HQE Excellent, BREEAM Very Good et Effinergie + répond à cet enjeu de quartier qualitatif en participant au renouvellement de l'image de la ville et du boulevard de l'Arche.

Le renouvellement du bâtiment vétuste par des architectures contemporaines, le développement d'une offre commerciale diversifiée, la liaison des quartiers par un espace public continu et de qualité répondent à l'enjeu de ce site.

### Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Le projet a plusieurs ambitions :

- Renouveler et prolonger l'image du site par la création d'une nouvelle entité et ancrer le nouveau projet rénové dans le quartier en assurant continuité, cohérence et liaisons
- S'intégrer dans le quartier et offrir aux collaborateurs un cadre de travail de qualité favorisant les échanges et le travail en équipe
- L'optimisation des espaces de travail en premier jour
- L'adéquation fonction / image
- La performance investissement / maintenance
- La flexibilité des espaces de travail

Le projet répond à la volonté de développer des bâtiments exemplaires sur les problématiques environnementales, de développement durable et d'économies d'espaces et de ressources.

L'ouverture et la transparence créées permettent une vision panoramique sur l'ensemble du site.

### Un projet fédérateur et efficient

La composition du projet répond à plusieurs objectifs volontairement affirmés :

- La création de liens nouveaux avec la ville
- La lisibilité d'accès à l'ensemble du site
- La recherche d'urbanité et de convivialité
- La création de terrasses aménagées avec des plantations pour lutter à l'échelle du bâtiment contre les îlots de chaleur
- Une optimisation des espaces et une maximisation des espaces ouverts
- L'exigence de confort

Une attention particulière a été portée au confort et à la qualité d'usage des espaces, qu'il s'agisse de confort hygrométrique, acoustique, visuel, du souci des exigences sanitaires liées à la qualité de l'air, des matériaux et de la maintenance des espaces.

## Description architecturale

Le bâtiment est construit dans un second plan par rapport au boulevard de la Mission Marchand.

A l'angle de l'avenue de l'Arche, de la rue du Révérend Père Cloarec et du boulevard, un espace non construit et traité en place végétale vient créer une percée visuelle depuis le boulevard sur la façade de notre projet.

Le hall transparent se développe sur un double niveau avec un volume intérieur généreux. Des fonctions d'accueil, de cafétéria et d'espaces de réunions s'organisent au niveau RDC.

Le projet répond à deux échelles de la ville : la métropole et le tissu urbain.

La hauteur de l'immeuble existant est rehaussée de R+3 à R+4 et aménage au dernier niveau une surface de bureaux de 280 m<sup>2</sup> environ de sdp.

La silhouette du projet s'insère dans le contexte urbain du quartier, à la juxtaposition d'immeubles de logements et de bureaux sur le thème du « travailler autrement » en créant un espace de convivialité.

Dans notre démarche pour ce projet, nous avons audité les éléments qui pouvaient être conservés au niveau fonctionnel et structurel.

Le plan existant valorise les espaces de travail en premier jour dans une épaisseur de bâtiment de 12 mètres environ.

L'intervention par rapport à l'existant et à l'extension a consisté à valoriser et à maintenir le maximum d'espace de travail en premier jour, tout en intégrant les éléments fonctionnels avec l'évolution des normes dimensionnelles.

Le projet améliore considérablement ce traitement en prévoyant des espaces verts plantés en pleine terre, des jardinières végétalisés et un traitement de sol particulier pour marquer les fonctions (circulation, stationnement, parvis piéton).

Le choix des matériaux s'inscrit dans un parti pris d'urbanité, de pérennité, de facilité d'entretien et de modernité, tout en respectant les orientations de Haute Qualité Environnementale.

2 matériaux sont déclinés pour l'ensemble du projet : le verre et l'acier thermo laqué.

La volumétrie s'exprime avec une couleur identique afin que le projet soit perçu comme une « sculpture urbaine » qui varie selon les angles de vues depuis la ville, depuis Paris, La Défense et le boulevard périphérique.

## Plus de détails sur ce projet

<https://www.ga.fr/nos-realizations/ga-renove-limmeuble-dentreprise-115-arche>

## Intervenants

## Maître d'ouvrage

Nom : AEW Ciloger  
Contact : <https://www.ciloger.fr/form/contact>  
<https://www.ciloger.fr/>

## Maître d'œuvre

Nom : ARTE Charpentier  
Contact : Alexandre Maneval - 0661098468  
<http://www.arte-charpentier.com/fr/>

## Intervenants

Fonction : Constructeur  
GA Smart Building

<https://www.ga.fr/nos-implantations-retrouvez-toutes-nos-agences-en-france>

<https://www.ga.fr/ga-smart-building>

Constructeur

Fonction : Promoteur

GA PROMOTION

<https://www.ga.fr/>

## Energie

### Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 64,20 kWhep/m<sup>2</sup>.an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 110,00 kWhep/m<sup>2</sup>.an

Méthode de calcul :

Répartition de la consommation énergétique : Répartition de la consommation d'énergie finale (kWh<sub>ef</sub>/m<sup>2</sup>.an) : Chauffage : 10.6 Refroidissement : 1.3 Eau chaude : 2.9 Ventilation : 4.3 Auxiliaires : 2.0 Eclairage : 3.7

### Consommation réelle (énergie finale)

Consommation d'énergie finale après travaux : 24,90 kWh<sub>ef</sub>/m<sup>2</sup>.an

Consommation réelle (énergie finale) /m<sup>2</sup> : 24,80 kWh<sub>ef</sub>/m<sup>2</sup>.an

Consommation réelle (énergie finale)/unité fonctionnelle : 24,80 kWh<sub>ef</sub>/m<sup>2</sup>.an

Année de référence : 2 018

### Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 0,73 W.m<sup>-2</sup>.K<sup>-1</sup>

Plus d'information sur l'enveloppe :

Voir les détails de l'enveloppe dans l'étude thermique jointe dans la description

Coefficient de compacité du bâtiment : 0,11

Indicateur : n50

Etanchéité à l'air : 1,67

Opinion des utilisateurs sur les systèmes domotiques :

Très satisfaits

### Plus d'information sur la consommation réelle et les performances

Voir les détails des consommations dans l'étude thermique jointe dans la description

## EnR & systèmes

### Systemes

#### Chauffage :

- Pompe à chaleur
- Convecteur électrique
- Ventilateur-convecteur
- Aérotherme
- Autres

#### ECS :

- Chauffe-eau électrique individuel

#### Rafraîchissement :

- Ventilateur-convecteur
- Système VAV

#### Ventilation :

- Simple flux
- VMC autoréglable
- Double flux avec échangeur thermique

#### Energies renouvelables :

- Aucun système de production d'énergies renouvelables

#### Plus d'information sur les systèmes CVAC :

Voir le document Description des systèmes en pièce jointe

## Bâtiment intelligent

#### Fonctions Smart Building du bâtiment :

GAPEO : Gestion Active de la Performance Énergétique par Ordinateur, afin d'optimiser les consommations d'énergie.

#### Opinion des occupants sur les fonctions Smart Building :

Le système GAPEO apporte aux clients une économie d'énergie pour ses clients non négligeable

## Environnement

### Environnement urbain

Surface du terrain : 2 837,00 m<sup>2</sup>

Surface au sol construite : 85,00 %

Le projet est situé dans un quartier mixte de logements et de bureaux et bénéficie d'une situation exceptionnelle, sur l'avenue de L'Arche. Cet axe relie la Défense à Courbevoie. Les véhicules accèdent au projet par le boulevard de la Mission Marchand et le boulevard National. Le tramway et les lignes de bus desservent le site depuis la Défense et la Garennes-Colombes. La station de tramway est située à 120 mètres du projet, Tram ligne 2 station les Fauvelles. Depuis la Grande Arche de la Défense, les piétons parcourent une distance de 1 kilomètre en traversant le quartier de l'Arche, quartier de bureaux, de commerces et de logements. Les espaces publics de ce quartier sont aménagés avec des espaces verts de qualité, des alignements d'arbres sur les trottoirs. Les piétons cheminent le long de l'avenue de L'Arche et des rues constituées par l'alignement d'immeubles autour d'îlots ouverts sur des jardins. Le végétal s'est développé en occupant une place prépondérante. La traversée piétonne de ce quartier est agréable, qualitative, et baignée de lumière. Des perspectives variées cadrent le paysage urbain. Cette avenue au tracé rectiligne met en perspective la silhouette urbaine de la Défense depuis l'entrée de l'immeuble. Le repérage visuel et l'orientation sur le site sont lisibles et évidents. Le site est peu dense, les immeubles de bureaux en périphérie du projet ont un épannelage de R+4, les logements ont une hauteur de R+6.

## Solutions

### Solution

GA NewSkin

Groupe GA

gaparis@ga.fr

<https://www.ga.fr/>

Catégorie de la solution : Second œuvre / Cloisons, isolation

NewSkin permet de remplacer l'ancienne façade des bâtiments par une nouvelle enveloppe qui intègre l'ensemble des équipements exclusifs de GA : triple vitrage avec store intégré et module de traitement d'air. La façade devient active en accueillant toute la technologie de l'immeuble, tandis que les faux plafonds sont supprimés. Équipés du système de pilotage intégré Gapéo, les immeubles rénovés deviennent intelligents.



GAPÉO®

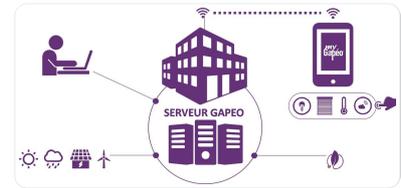
Groupe GA

gaparis@ga.fr

<https://www.ga.fr/>

Catégorie de la solution :

Le système de gestion technique Gapéo, Gestion Active de la Performance par Ordinateur, permet de piloter le confort et la performance environnementale et énergétique. Grâce au système de gestion technique centralisée Gapéo, tous les équipements conçus, réalisés et installés par GA Smart Building peuvent être pilotés d'un même point. Le central de commande analyse les données enregistrées par les équipements individuels et leur transmet des consignes. Chaque espace dispose ainsi d'un niveau de confort optimisé, selon les souhaits et les habitudes de chaque utilisateur. La solution Gapéo permet également à GA Smart Building de s'engager sur un niveau de consommation énergétique précis auprès de ses clients dans le cadre d'un contrat de performance.



## Coûts

### Coûts de construction & exploitation

Coût total : 5 108 635 €

## Carbone

### Emissions de GES

Emissions de GES en phase d'usage : 2,00 KgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an

Méthodologie :

Étiquette énergétique

Durée de vie du bâtiment : 50,00 année(s)

Emissions totales de GES du berceau à la tombe : 100,00 KgCO<sub>2</sub> /m<sup>2</sup>

Ne prend pas en compte les émissions de GES avant usage, et suppose une durée de vie du bâtiment de 50 ans.

### Analyse du Cycle de Vie :

Eco-matériaux :

Description des différents matériaux et des éléments constructifs en pièce jointe

## Concours

### Raisons de la candidature au(x) concours

Le projet 115 Arche a été rénové avec NewSkin, optimisant l'isolation du bâtiment. Le confort thermique est optimal : Les modules de traitement d'air, intégrés à la façade, sont raccordés à une production réversible installée au sous-sol. Ils assurent ainsi le chauffage, la climatisation des bureaux ainsi que le traitement d'air et le rafraîchissement nocturne (free cooling). L'intégration du traitement de l'air à la façade permet de supprimer tous réseaux en faux plafond et maximiser la hauteur libre des plateaux de bureaux. Les collaborateurs qui occuperont ces bureaux peuvent ainsi profiter au maximum de la lumière naturelle et travailler dans des volumes généreux.

Les performances énergétiques et environnementales sont quant-à elles assurées par le logiciel de monitoring et de pilotage des consommations GAPEO.

### Batiment candidat dans la catégorie



Energie & Climats Tempérés





Coup de Cœur des Internautes



Prix des Etudiants



Date Export : 20230625124804