



IKEA SAINT ETIENNE - INSTALLATION D'OMBRIERES PHOTOVOLTAIQUES

47 Rue Jean Huss - 42000 Saint-Étienne

Maître d'ouvrage:
IKEA DEVELOPPEMENT
SAS

425 Rue Henri Barbusse 78 370 PLAISIR

Architecte :

élisabeth nébouy
architecte d.p.l.g.

154 bis, cours fauriel

42100 saint-étienne

tél. 04 77 25 18 68

e-mail

elisabeth_nebouy@orange.fr

Maître d'oeuvre:

DBgroup

Devise&Buildingénierie

4, rue Barthélémy Thimonnier

BP 40203

42170 SAINT JUST – SAINT RAMBERT

Tel : 04 77 55 51 55

Mail : dbgroup@dbgroup.fr

Site internet : www.dbgroup.fr

Echelle :

Ref DAO

Affaire Numéro :

Phase

Plan numero:

IKE - STE - RZ 10

21 M 1485

PC

04/06/07/08

1. LE SITE - LES PARKINGS

Le projet prévoit l'installation de 6 zones d'ombrières photovoltaïques sur le parking de la partie Est du site non loin de l' A 72. Les voies de ce parking sont orientées est-ouest, le cheminement piéton est quant à lui orienté Nord-Sud. Le terrain ne présente pas de gros mouvements de nivellement, ni de pente. Les peignes de stationnement sont régulièrement plantés et possède une bande d'espace verts au centre des peignes d'une largeur de 1 mètre.

2. INSERTION DANS LE PAYSAGE

L'implantation des ombrières s'inscrit dans le projet paysager d'origine du site en tenant compte du maintien des figures paysagères existantes du parking. Ces figures sont constituées d'arbres de hautes tiges, de bouleaux et d'essences arborées variées plantées et/ou issues de la flore spontanée.



IKEA SAINT ETIENNE - INSTALLATION D'OMBRIERES PHOTOVOLTAIQUES

47 Rue Jean Huss - 42000 Saint-Étienne



4, rue Barthélémy Thimonnier BP 40203
42170 SAINT JUST – SAINT RAMBERT
Tel : 04 77 55 51 55
Mail : dbgroup@dbgroup.fr
Site internet : www.dbgroup.fr

IKEA
DEVELOPPEMENT SAS
425 Rue Henri Barbusse 78 370 PLAISIR

INSERTION DANS LE SITE

PLAN: PC

06 -01

Numéro du projet	21 M 1485	Ind.
Date		Echelle

La trame des arbres accompagnant les parkings répond à un double objectif : masquer l'importance de la présence des voitures et apporter du confort pour les usagers. La question de l'ensoleillement et de l'ombre est essentielle pour la conception des espaces extérieurs. L'ensemble est ponctué de bandes vertes centrales plantées régulièrement. La structure paysagère du parking sera intégralement conservée, seuls les arbres de hautes tiges pouvant gêner l'implantation des ombrières seront replantés dans l'environnement adjacent.

Nous avons dénombré 16 arbres de hautes tiges à replanter et nous avons choisis une essence robuste comme les sapins de type Sapin Blanc (**Abies alba** Mill) en remplacement des Bouleaux existants trop fragiles et cassants pour ce site. Les arbres seront replantés avec soin le long de l'espace vert longeant la voie rapide A 72.



IKEA SAINT ETIENNE - INSTALLATION
D'OMBRIERES PHOTOVOLTAIQUES

47 Rue Jean Huss - 42000 Saint-Étienne



4, rue Barthélémy Thimonnier BP 40203
42170 SAINT JUST – SAINT RAMBERT
Tel : 04 77 55 51 55
Mail : dbgroup@dbgroup.fr
Site internet : www.dbgroup.fr

IKEA
DEVELOPPEMENT SAS
425 Rue Henri Barbusse 78 370 PLAISIR

PLAN: PC

06 -02

INSERTION DANS LE SITE

Numéro du projet	21 M 1485	Ind.
Date		Echelle

3.1 LA CONCEPTION DES OMBRIERES

Les ombrières photovoltaïques sont implantées à l'axe des peignes dans la bande d'espace vert afin de limiter la gêne de la structure avec les véhicules des clients. L'ombrière mesure 12.68 m de large. L'abri est constitué d'une structure verticale métallique d'un pas régulier de 7.72 m. Les panneaux sont portés par des poutres métalliques transversales. Les ombrières sont dotées d'une gouttière pour recoller les eaux de pluie qui sont rejetées en pied de poteaux. Toute la structure métallique est de couleur Gris galvanisé.

Note sur les eaux pluviales :

Les eaux pluviales reçues par les ombrières seront collectées par des chéneaux en partie basse des ombrières. Des descentes d'eaux pluviales seront implantées afin de collecter et diriger les eaux pluviales des chéneaux dans les espaces verts centraux (sous les ombrières).

3.2. PUISSANCE

Avec cette implantation, nous arrivons à une puissance d' environ 715 kWc, répartie sur 6 Zones. Cette puissance est obtenue avec des panneaux d' environ 390Wc.

3.3. BESOINS EN LOCAUX TECHNIQUES

Le poste de transformation est implanté pour des raisons technique en limite du projet côté Ouest (façade Ikea) et mesure 7.60m x 2.50 m pour une hauteur de 2.85 de Haut. Il abrite le transformateur d'une puissance de 800 Kva permettant de réhausser la tension fournie par les ombrières jusqu'au point d'injection à savoir le PDL du site (situé dans les reserves au Sud-Ouest). La totalité de la production sera consommée par le magasin. L'installation permet de couvrir aux environs de 30 % de la consommation electrique annuelle du site. Le poste et les portes seront enduit et peint de couleur gris clair CNS S 2500-N.



IKEA SAINT ETIENNE - INSTALLATION
D'OMBRIERES PHOTOVOLTAIQUES

47 Rue Jean Huss - 42000 Saint-Étienne



4, rue Barthélémy Thimonnier BP 40203
42170 SAINT JUST – SAINT RAMBERT
Tel : 04 77 55 51 55
Mail : dbgroup@dbgroup.fr
Site internet : www.dbgroup.fr

IKEA
DEVELOPPEMENT SAS
425 Rue Henri Barbusse 78 370 PLAISIR

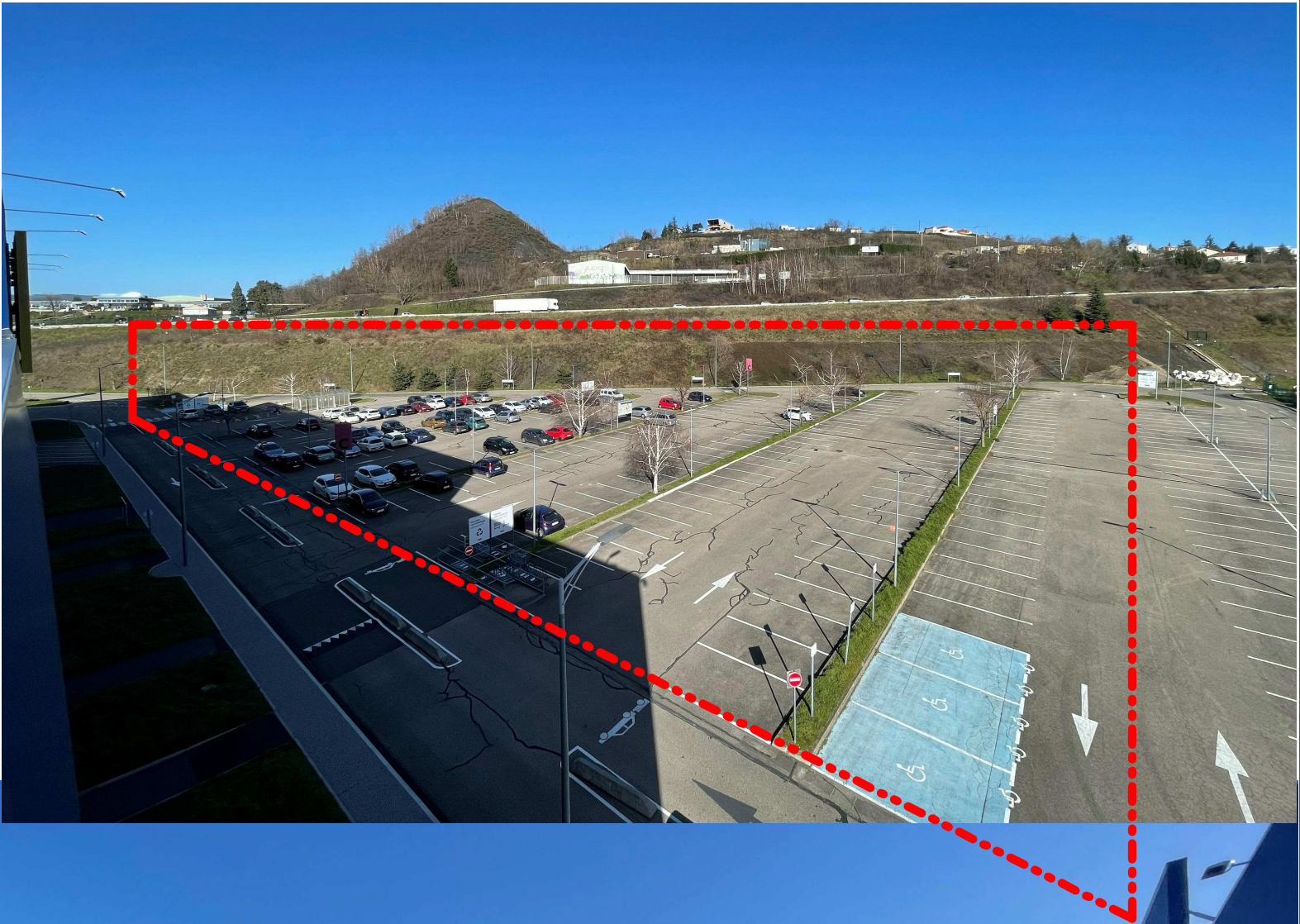
INSERTION DANS LE SITE

PLAN: PC

06 - 04

Numéro du projet	21 M 1485	Ind.
Date		Echelle

Vue 01 depuis la toiture Sud-Est du magasin



Vue 02 depuis l'angle Nord-Est du magasin



IKEA SAINT ETIENNE - INSTALLATION
D'OMBRIERES PHOTOVOLTAIQUES

47 Rue Jean Huss - 42000 Saint-Étienne



DB group
Devise&Build
4, rue Barthélémy Thimonnier BP 40203
42170 SAINT JUST – SAINT RAMBERT
Tel : 04 77 55 51 55
Mail : dgroup@dbgroup.fr
Site internet : www.dbgroup.fr

IKEA
DEVELOPPEMENT SAS
425 Rue Henri Barbusse 78 370 PLAISIR

Photographies environnement proche

PLAN: PC	07	Numéro du projet	21 M 1485	Ind.
		Date		Echelle

Vue 03 depuis l'angle
Sud-Est du site



Vue 04 depuis l'A 72



IKEA SAINT ETIENNE - INSTALLATION D'OMBRIERES PHOTOVOLTAIQUES

47 Rue Jean Huss - 42000 Saint-Étienne



4, rue Barthélémy Thimonnier BP 40203
42170 SAINT JUST – SAINT RAMBERT
Tel : 04 77 55 51 55
Mail : dgroup@dbgroup.fr
Site internet : www.dbgroup.fr

IKEA
DEVELOPPEMENT SAS
425 Rue Henri Barbusse 78 370 PLAISIR

Photographies environnement lointain

PLAN: PC

08

Numéro du projet	21 M 1485	Ind.
Date		Echelle