PROLONGEMENT DU RER E A L'OUEST

Région ÎLE-DE-FRANCE

Edition	Date	Objet de l'édition / révision
A1	26/02/09	**Rapport d'étape 1 - Emission RFF**
B1	31/03/09	**Rapport d'étape 2 - Emission RFF**
C1	26/02/10	**Mise à Jour - Emission RFF**

Edition :		Nom	Date	Visa
	Auteur :	A. VERDAGUER L. MALLIE		
	Validation	J.C. LYNCH		

Etudes techniques :
Tracés, Gares et Tunnel
De Haussman Saint-Lazare à La Folie

ANNEXES

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

SYSTRA

SOMMAIRE

ANNEXE 1 : REFERENTIEL FERROVIAIRE SIMPLIFIE POUR ETUDES DU PROLONGEMENT D'ÉOLE A LA DEFENSE, DANS LE PERIMETRE COMPRIS ENTRE LA SEINE ET LE GROUPE 5 (EMIS PAR RFF) 3

ANNEXE 2 : EXEMPLE DE PLANS DES BATIMENTS PROTEGES 4

TRACE PORTE MAILLOT & TERNES 5

TRACE PORTE DE CLICHY 6

ANNEXE 3 : RESEAUX D'ASSAINISSEMENT ET D'EAU POTABLE ET NON POTABLE DE PARIS 7

ANNEXE 4 : PLAN D'AMENAGEMENT LOCAL 8

ANNEXE 5 : RAPPORT SUR LE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR DE LA DEFENSE 9

RAPPORT DE MISSION DE PROSPECTIVE SUR LE QUARTIER D'AFFAIRES DE L'OUEST PARISIEN - DIRECTION REGIONAL DE L'EQUIPEMENT (JUIN 2008) 9

ANNEXE 6 : CARTE DU RISQUE DE DISSOLUTION DU GYPSE 10

ANNEXE 7 : CARTE DES NIVEAUX DES PLUS HAUTES EAUX 11

ANNEXE 8 : PLANNINGS DU TRACE PORTE MAILLOT – CNIT 12

ANNEXE 9 : VOUTE JACOBSON – DETAIL SUR LA METHODE 13

ANNEXE 10 : VOUTE JACOBSON – PHASAGE DE CONSTRUCTION 14

ANNEXE 11 : VUES EN PLAN ET IMAGES SATELLITES POUR LA LOCALISATION DES PUITS 15

TRACE PORTE MAILLOT 16

TRACE AVENUE DES TERNES 17

TRACE PORTE DE CLICHY 18

Annexe 1 : Référentiel ferroviaire simplifié pour études du prolongement d'ÉOLE à La Défense, dans le périmètre compris entre la Seine et le groupe 5 (émis par RFF)

2.c Référentiel technique

RFF a établi un référentiel technique simplifié pour faciliter le travail des bureaux d'études mandatés pour l'étude technique. Il est rappelé ci-dessous :

Référentiel ferroviaire simplifié pour études du prolongement d'EOLE à la Défense, dans le périmètre compris entre la Seine et la RD 131.

Ce référentiel simplifié est destiné à faciliter les études de faisabilité d'une traversée du secteur de La Défense par une infrastructure de type RER, entre la Seine, à partir d'un tunnel supposé venir en provenance de la gare Haussmann Saint-Lazare, et la RD 131, jusqu'à un raccordement ferroviaire aux voies du groupe 5 de Saint-Lazare. Il n'est adapté qu'à cette étude et les propositions de tracé et de conception d'infrastructure qu'il permettra d'établir devront faire l'objet d'un examen approfondi pour valider la faisabilité.

Ouvrage : Il s'agit d'un ouvrage souterrain pour trafic voyageur pour lequel l'ITI 98 300 du 8 juillet 1998, relative à la sécurité dans les tunnels ferroviaires sera appliquée en ce qui concerne la conception des ouvrages d'art et de leurs installations annexes (installations de ventilation, désenfumage et accessibilité des secours). La longueur du tunnel entre les gares de Haussmann Saint-Lazare et La Défense 4 temps est de l'ordre de 7 km.

Gabarit ferroviaire : pour simplifier, on considérera que dans le cas d'un cadre rectangulaire à deux voies, les dimensions intérieures du cadre hors bossages seront de 9,00 mètres de large par 6,00 mètres de haut pour un entraxe des voies de 3,62 mètres. Pour une voie unique, la largeur libre sera prise égale à 6,00 mètres. Dans le cas d'un ouvrage à voie unique réalisé au tunnelier, le diamètre intérieur du tube sera pris égal à 6,40 mètres. Pour un ouvrage à deux voies, le diamètre intérieur du tube sera pris égal à 9,40 mètres.

Tracé en plan : Le tracé en plan est constitué d'alignements, de courbes à rayon constant et de raccordements progressifs entre alignement et courbe, entre courbes successives de rayons différents ou entre courbe et contre-courbe. Dans les raccordements progressifs, la courbure varie uniformément entre ses valeurs dans les éléments de tracé adjacents. Le rayon mini en plan de courbes sera pris égal à 200 mètres (vitesse max 60 km/h). La longueur minimale des éléments de tracé sera prise égale à 60 mètres. Autant que possible, on aura recours, notamment entre la gare à implanter à proximité des 4 temps et la Seine, à des rayons de courbes supérieurs à 380 m (vitesse max 90 km/h)

Profil en long : Le profil en long est constitué d'alignements et de courbes à rayon constant. Le rayon mini admissible sera pris égal à 1500 mètres. La déclivité (en pente et en rampe) maximale compensée admissible instantanée sera prise égale à 35 mm/m. La compensation consiste à ajouter une valeur égale à 800/R (R : rayon de la courbe du tracé en plan en mètres) à la pente du profil en long. La déclivité moyenne sur 400 m ne doit pas excéder 35 mm/m. La déclivité moyenne sur 950 m ne doit pas excéder 24 mm/m (circulation voyageur à vitesse max 90 km/h).

Communications croisées : Le cas échéant, la longueur à réserver en alignement du profil en long et du tracé en plan de deux voies espacées de 3,62 m pour implanter une communication croisée sera prise égale à 100 mètres. Cet alignement doit être implanté à une distance minimale de 35 mètres de l'extrémité du quai.

Gares : Les quais devront mesurer au minimum 235 mètres. Les voies à quai devront présenter une rampe maximale de 2 mm/m. Les voies à quai ne devront pas présenter un rayon de courbure en plan inférieur à 400 m.

Tiroirs : Les éventuelles voies en tiroir devront présenter une pente maximale de 1 mm/m qui conduise le train vers le heurtoir en cas de dérive. Le tiroir doit présenter 225 mètres utiles à partir d'une distance minimale de 35 par rapport à l'alignement de la communication croisée et il doit être prolongé par une distance de 25 mètres pour implantation du heurtoir.

Communications pour une gare présentant plus de 2 voies à quai : L'implantation des appareils et les contraintes à respecter sur le plan de voie devront être analysées lors de réunions de travail spécifique avec RFF.

Si des valeurs inférieures doivent être recherchées pour l'une quelconque de ces caractéristiques, RFF sera consulté.

Annexe 2 : Exemple de plans des bâtiments protégés

Légende des plans de l'atlas général

I. Zonage

- Zone urbaine générale
- Zone urbaine de grands services urbains
- Zone urbaine verte
- Zone naturelle et forestière
- Secteur de taille et de capacité d'accueil limitées

II. Localisation des équipements et aménagements prévus

Le zonage des terrains grevés d'emplacements réservés est lisible sur le plan de zonage A

- **E 12-01** — Emplacement réservé pour équipement public, ouvrage public ou installation d'intérêt général *(Voir liste dans le règlement, tome 2)* *(L.123-1 8°)*
- **V 12-01** — Emplacement réservé pour espace vert public au bénéfice de la Ville de Paris *(Voir liste dans le règlement, tome 2)* *(L.123-1 8°)*
- **P 12-01** — Périmètre de localisation d'équipement, ouvrage, espace vert public ou installation d'intérêt général à réaliser *(Voir liste dans le règlement, tome 2)* *(L.123-2 c)*
- Périmètre devant faire l'objet d'un projet d'aménagement global *(Voir liste dans le règlement, tome 2)* *(L.123-2 a)*
- Plate-forme de transit en temps partagé des marchandises et déchets acheminés ou évacués par voie d'eau

Emplacement réservé en vue de la réalisation de logement ou de logement locatif social au sens de l'article L.302-5 du Code de la construction et de l'habitation *(L.123-2 b)*

- **LS 25%** — Obligation de réaliser en habitation affectée au logement social 25% de la surface hors œuvre nette, dans les conditions énoncées à l'article UG.2.3
- **L 50%** — Obligation de réaliser en habitation au moins 50% de la surface hors œuvre nette, et d'affecter au moins 50% du programme d'habitation prévu à du logement social, dans les conditions énoncées à l'article UG.2.3.
- **LS 50%** — Obligation de réaliser en habitation affectée au logement social 50% de la surface hors œuvre nette, dans les conditions énoncées à l'article UG.2.3
- **L 100%** — Obligation de réaliser en habitation 100% de la surface hors œuvre nette, et d'affecter au moins 50% du programme prévu à du logement social, dans les conditions énoncées à l'article UG.2.3
- **LS 100%** — Obligation de réaliser en habitation affectée au logement social 100% de la surface hors œuvre nette, dans les conditions énoncées à l'article UG.2.3

III. Aménagement et traitement des voies et espaces réservés à la circulation

- Voie publique ou privée
- Aménagement piétonnier
- Emplacement réservé pour élargissement de voie ou création de voie publique communale
- Servitude d'alignement *(Servitude d'utilité publique)*
- R+1 — Emprise de constructions basses en bordure de voie *avec mention éventuelle "R+1" si un étage est autorisé.*
- 3m — Voie à conserver, créer ou modifier *avec indication éventuelle de largeur*
- Liaison piétonnière à conserver, créer ou modifier
- Passage piétonnier sous porche à conserver

IV. Implantation et hauteur des constructions

- 20m — Hauteur maximale des constructions

Gabarits-enveloppes :

Hauteur de verticale
indiquée par la couleur :

- H = 5 m : Rose
- H = 7 m : Kaki
- H = 10 m : Vert
- H = 12 m : Orange
- H = 15 m : Violet
- H = 18 m : Bleu clair
- H = 20 m : Noir
- H = 23 m : Gris
- H = 25 m : Bleu marine
- Verticale de même hauteur que la façade existante : Marron

Couronnement
indiqué par le type de trait :

- Conforme aux dispositions des articles UG 10.2.1 ou UGSU 10.2.1 : Continu
- Horizontal : Pointillé
- P = 1/3, h = 2 m : Hachures
- P = 1/2, h = 3 m : Tireté court
- P = 1/1, h = 4,5 m : Tireté long
- P = 2/1, h = 4,5 m : Tireté mixte

Exemples: *hauteur 18 m, couronnement P = 1/1, h = 4,5 m*

hauteur 10 m, couronnement P = 1/3, h = 2 m

V. Protection des formes urbaines et du patrimoine architectural

- Volumétrie existante à conserver
- 4,00 m / 25 % — Emprise constructible maximale *éventuellement limitée en hauteur et en emprise au sol*
- Bâtiment protégé, ou parcelle comportant un ou des bâtiments protégés *(Voir la liste dans le règlement, tome 2)*
- Elément particulier protégé *(Voir la liste dans le règlement, tome 2)*

A titre d'information:

Parcelle comportant un élément protégé au titre des monuments historiques:

- par un arrêté de classement au titre des monuments historiques
- par un arrêté d'inscription au titre des monuments historiques

Dans les secteurs délimités par un tireté violet ( ), une réduction au 1/2000ème des documents graphiques des Plans de Sauvegarde et de Mise en Valeur est reportée à titre indicatif et ne possède aucun caractère réglementaire. Les Plans de sauvegarde et de Mise en valeur peuvent être consultés à la Préfecture de Paris.

VI. Protection et végétalisation des espaces libres

- Espace vert protégé (EVP)
- Espace boisé classé (EBC)
- Espace libre protégé (ELP)
- Espace libre à végétaliser (ELV)
- Espace à libérer (EAL)

VII. Secteurs soumis à des dispositions particulières

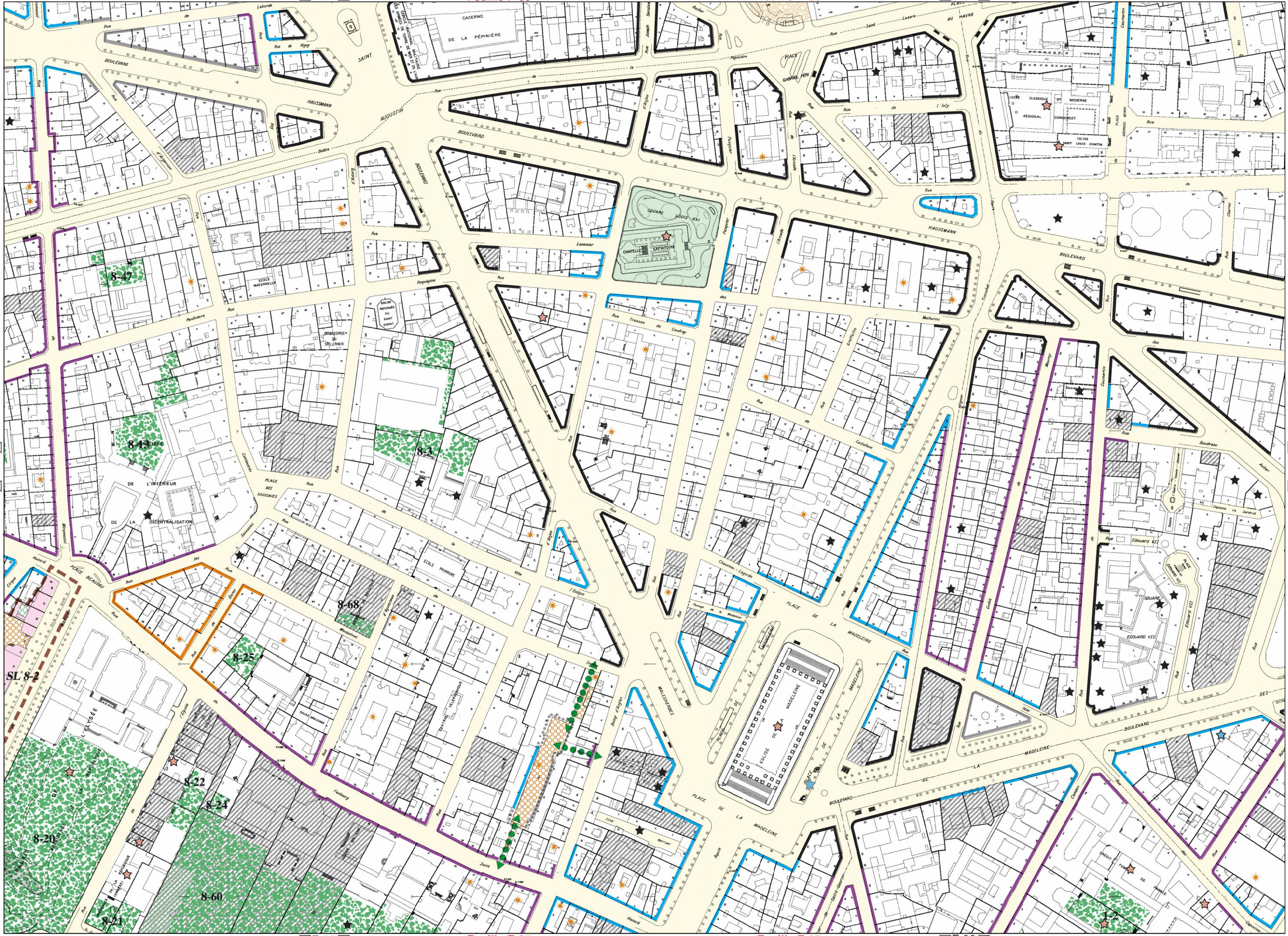
(Voir la liste des secteurs dans le règlement, tome 2)

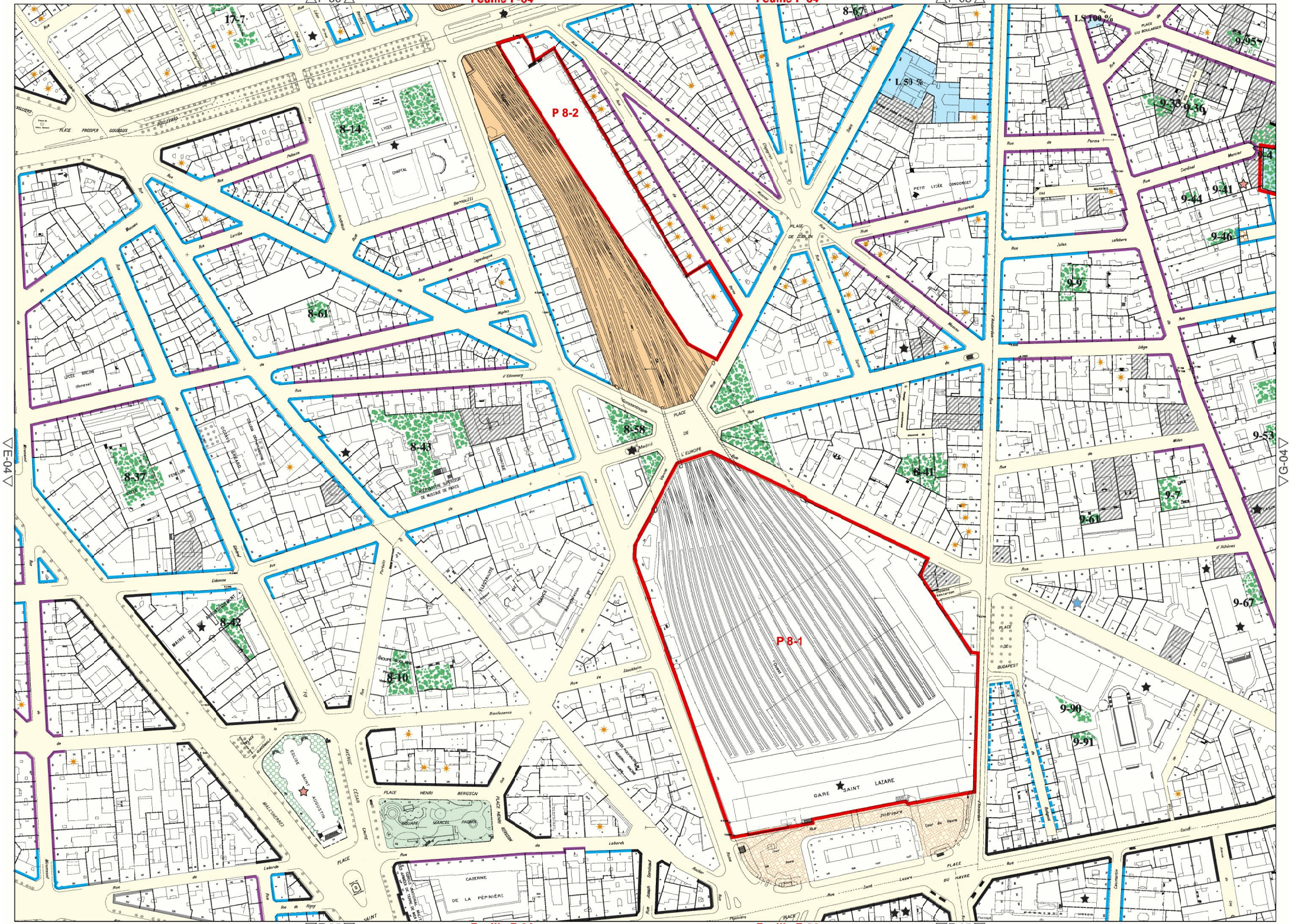
VIII. Pour information

- Parcelle signalée pour son intérêt patrimonial, culturel ou paysager

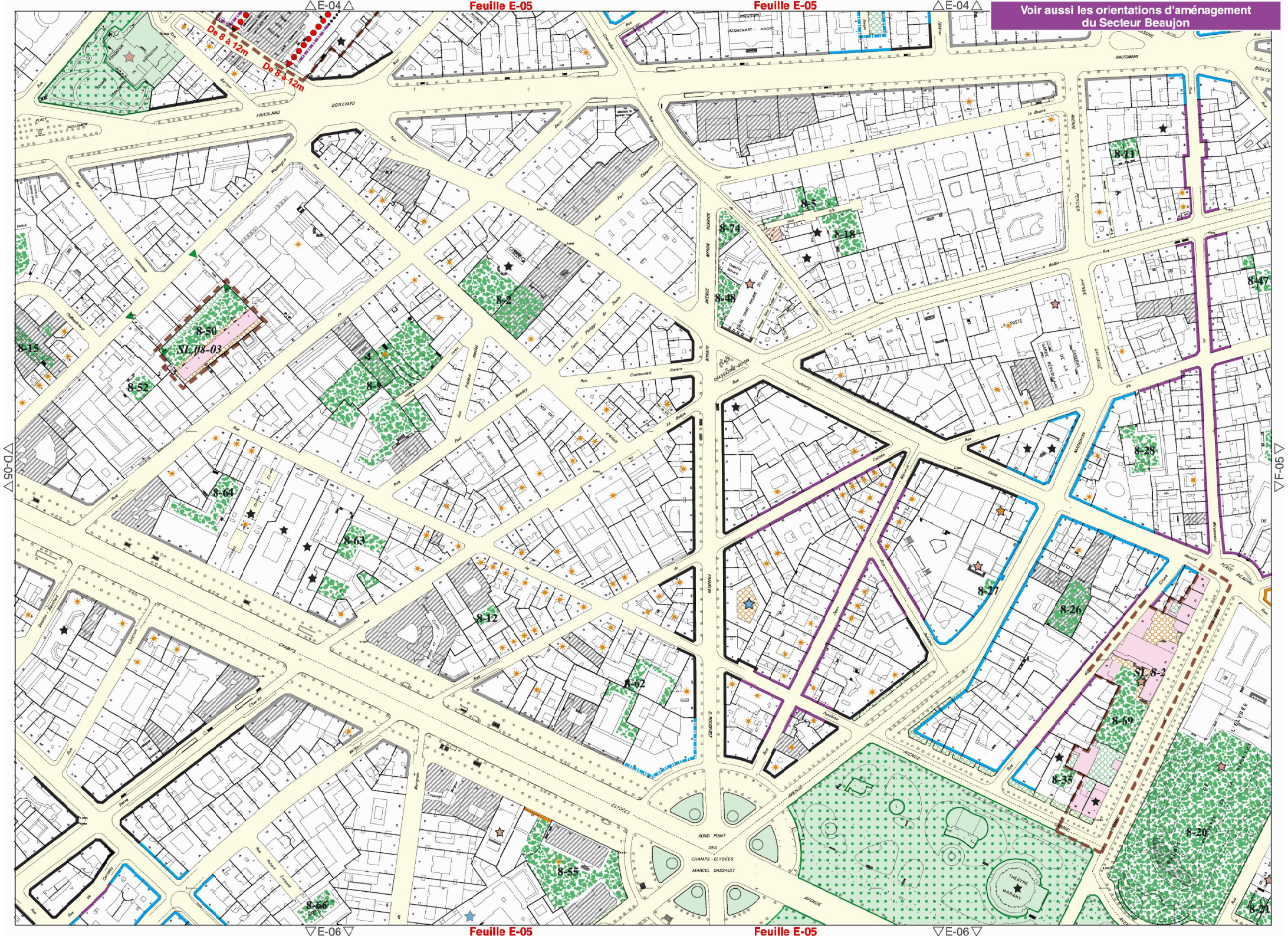
Tracé Porte Maillot & Ternes

▽E-05 ▽G-05


CASERNE DE LA PÉPINIÈRE
BOULEVARD HAUSSMANN
SQUARE LOUIS XVI
CHAPELLE EXPIATOIRE
PLACE SAINT AUGUSTIN
ECOLE MATERNELLE
LYCÉE CLASSIQUE ET MODERNE RÉGIONAL CONDORCET
EGLISE SAINT LOUIS D'ANTIN
PLACE GABRIEL PÉRI
PLACE DES SAUSSAIES
DE L'INTERIEUR
DE LA DÉCENTRALISATION
PLACE BEAUVAU
ECOLE PRIMAIRE
PLACE DE LA MADELEINE
EGLISE DE LA MADELEINE
BOULEVARD DE LA MADELEINE
SQUARE EDOUARD VII
Rue Tronchet
Rue Royale
Rue Boissy d'Anglas
Rue du Faubourg Saint Honoré
8-47
8-13
8-3
8-68
8-25
SL 8-2
8-22
8-24
8-20
8-60
8-21
1-2

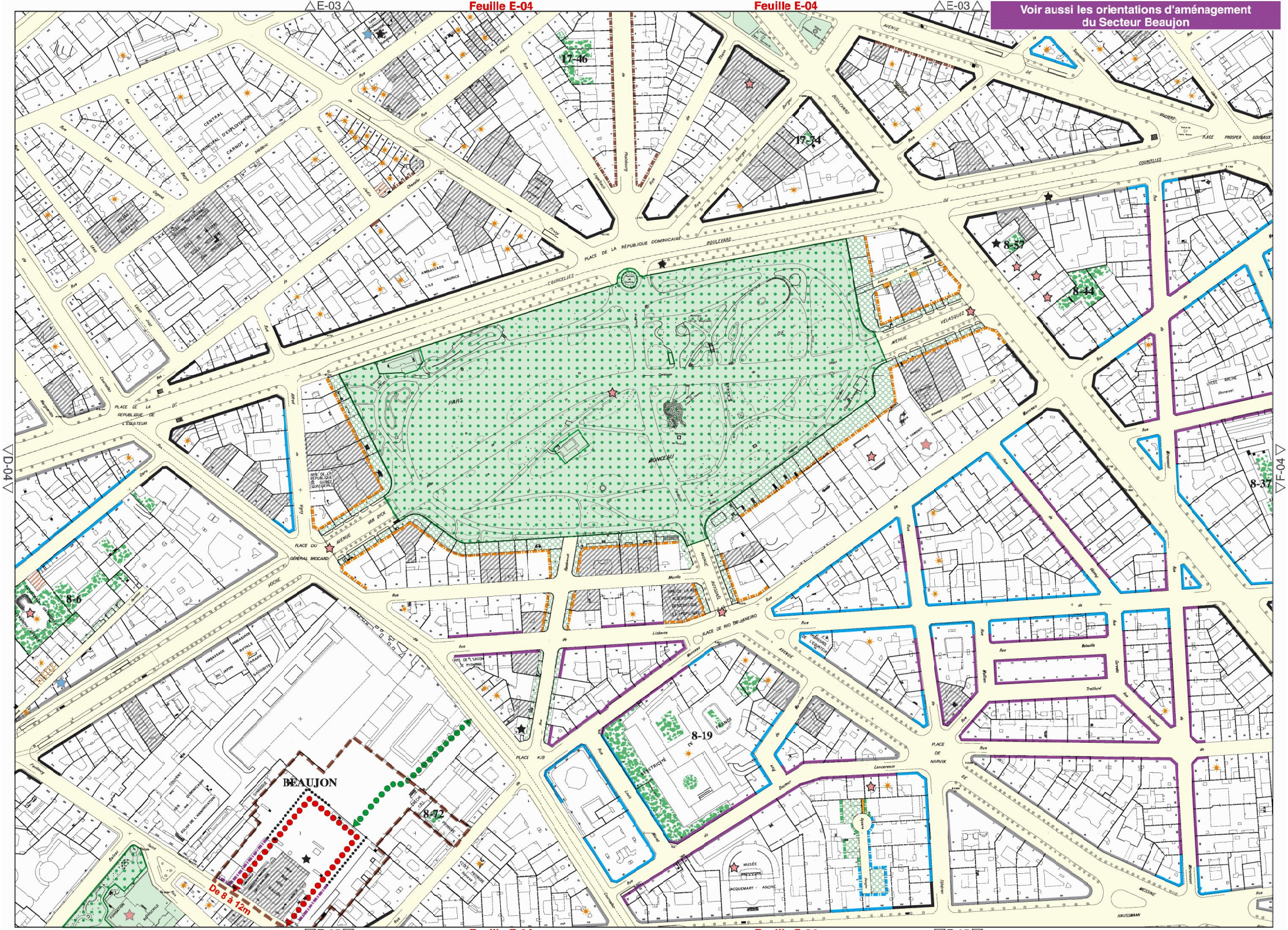


△F-03△
Feuille F-04
Feuille F-04
△F-03△
P 8-2
P 8-1
17-7
8-14
8-61
8-43
8-37
8-42
8-10
8-58
8-41
8-67
9-95
9-33
9-36
9-44
9-41
9-46
9-9
9-53
9-7
9-61
9-67
9-90
9-91
LS 100 %
L 50 %
PLACE DE L'EUROPE
GARE SAINT LAZARE
PLACE DE BUDAPEST
PLACE HENRI BERGSON
SQUARE MARCEL PAGNOL
EGLISE SAINT AUGUSTIN
CASERNE DE LA PÉPINIÈRE
PLACE DU HAVRE
PETIT LYCÉE CONDORCET
LYCÉE CHAPTAL
LYCÉE RACINE
CONSERVATOIRE SUPÉRIEUR DE MUSIQUE DE PARIS
MAIRIE DU VIII ARRONDISSEMENT
PLACE PROSPER GOUBAUX
BOULEVARD
▽E-04▽
▽G-04▽
▽F-05▽
Feuille F-04
Feuille F-04
▽F-05▽

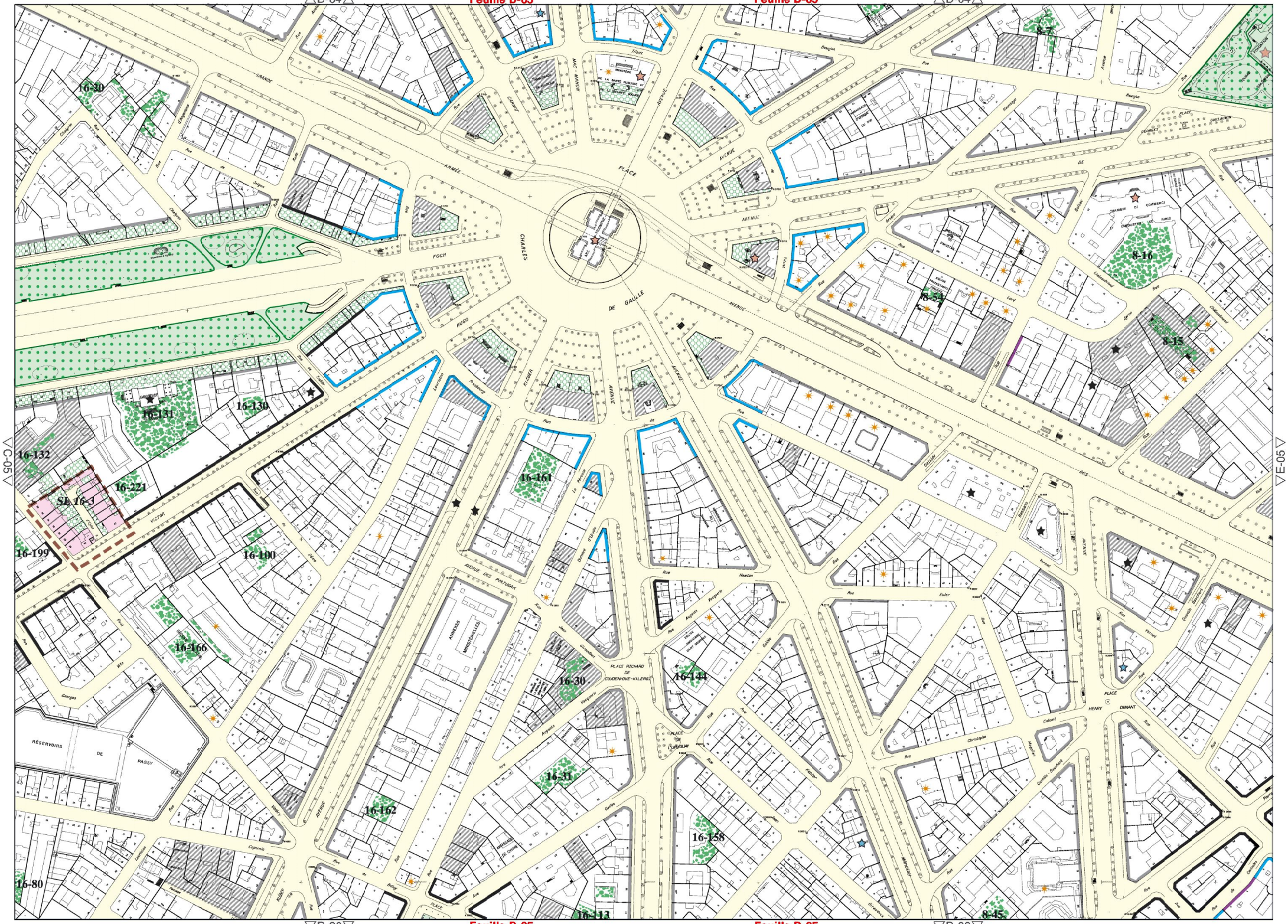

△E-04△
Feuille E-05
Feuille E-05
△E-04△
Voir aussi les orientations d'aménagement du Secteur Beaujon
De 8 à 12m
De 8 à 12m
8-11
8-5
8-18
8-74
8-48
8-47
8-2
8-50
SL 08-03
8-15
8-52
8-6
8-64
8-63
8-12
8-62
8-28
8-27
8-26
SL 8-2
8-69
8-35
8-20
8-55
8-66
8-21
△D-05△
▽F-05▽
▽E-06▽
Feuille E-05
Feuille E-05
▽E-06▽

△E-03△ Feuille E-04 Feuille E-04 △E-03△

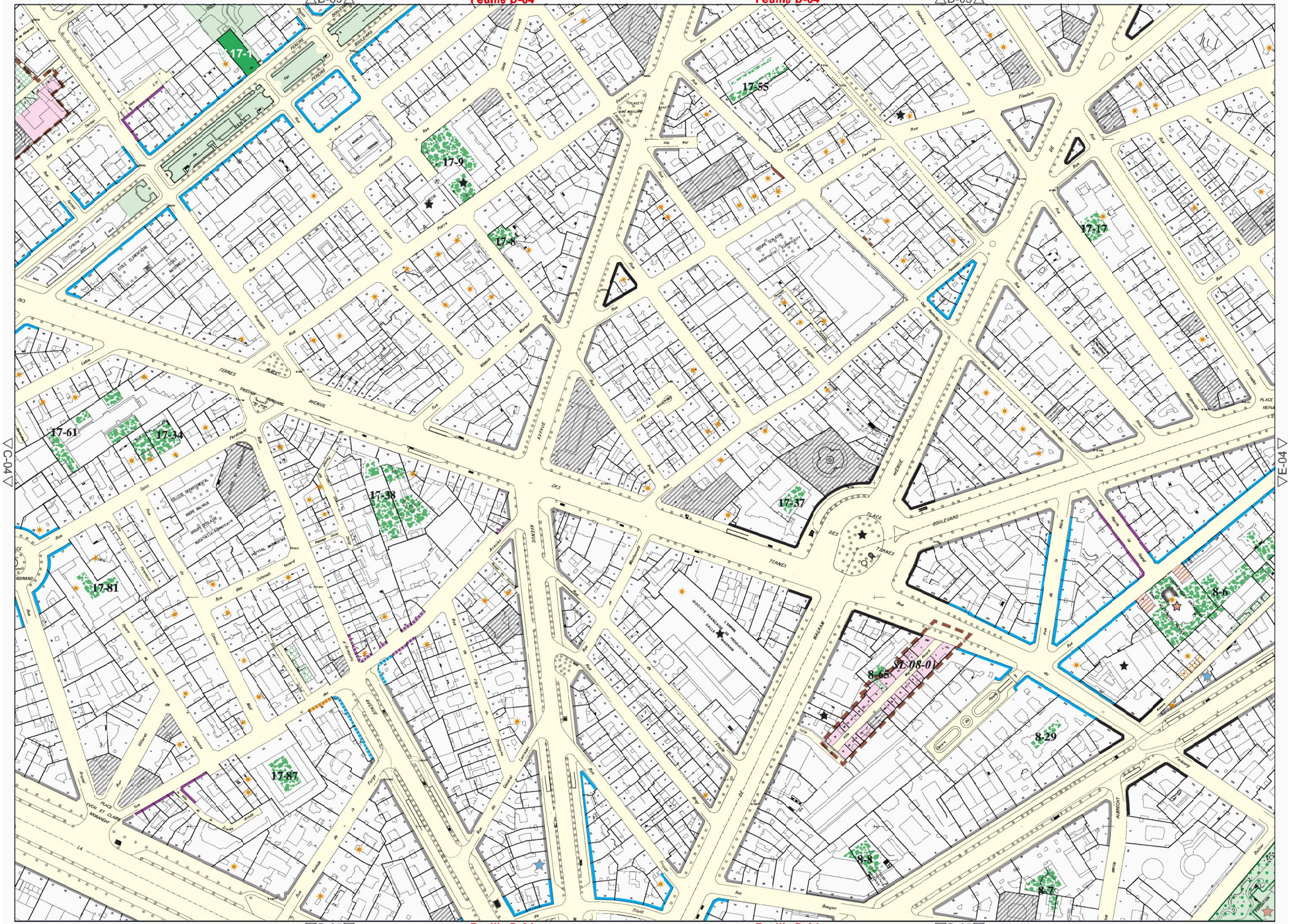
Voir aussi les orientations d'aménagement du Secteur Beaujon

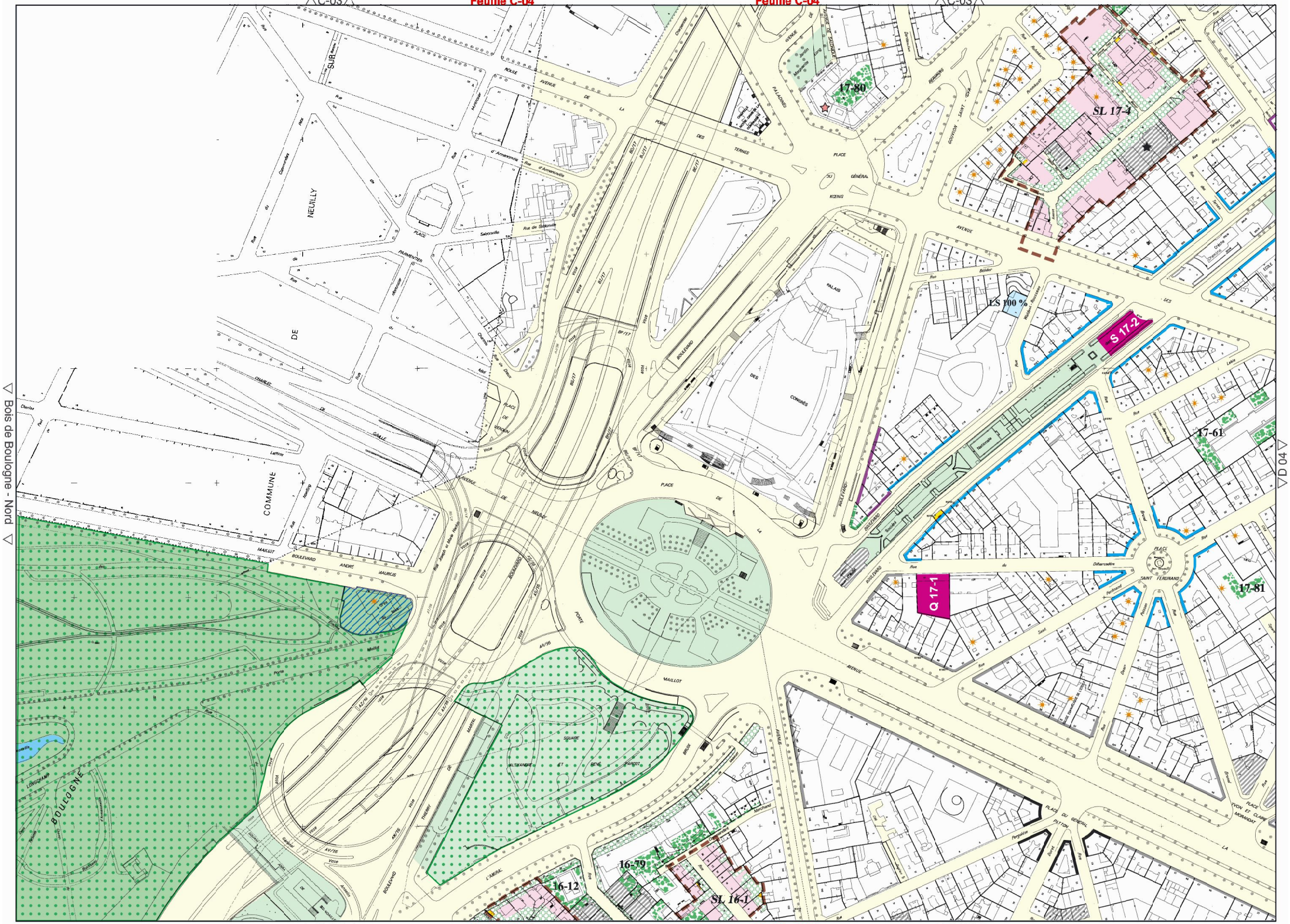


▽E-05▽ Feuille E-04 Feuille E-04 ▽E-05▽
▽D-04▽ ▽F-04▷



△D-04△
Feuille D-05
Feuille D-05
△D-04△
▽C-05▽
▽E-05▽
▽D-06▽
Feuille D-05
Feuille D-05
▽D-06▽
16-20
16-131
16-130
16-132
16-221
SL 16-3
16-199
16-100
16-166
16-161
16-30
16-144
16-31
16-162
16-158
16-80
16-113
8-7
8-16
8-54
8-15
8-45
PLACE
AVENUE
CHARLES
DE GAULLE
FOCH
HUGO
KLEBER
ARMÉE
GRANDE
MAC-MAHON
VICTOR
AVENUE DES PORTUGAIS
ANNEXES MINISTÉRIELLES
PLACE RICHARD DE COUDENHOVE-KALERGI
PLACE DE L'URUGUAY
RÉSERVOIRS DE PASSY
PLACE HENRY DUNANT


△D-03△
Feuille D-04
Feuille D-04
△D-03△
17-1
17-9
17-6
17-55
17-17
17-61
17-34
17-38
17-37
17-81
17-87
8-6
8-65
SL 08-01
8-29
8-8
8-7
▽C-04▽
▽E-04▽
▽D-05▽
Feuille D-04
Feuille D-04
▽D-05▽



C-03
Feuille C-04
Feuille C-04
C-03
Bois de Boulogne - Nord
D 04
C-05
Feuille C-04
Feuille C-04
C-05
17-80
SL 17-4
LS 100 %
S 17-2
17-61
17-81
Q 17-1
16-79
16-12
SL 16-1
NEUILLY
COMMUNE
DE
BOULOGNE
PALAIS
DES
CONGRÈS
PLACE
DU
GÉNÉRAL
KŒNIG
PORTE
MAILLOT
AVENUE
DE
LA
PORTE
DES
TERNES
BOULEVARD
ANDRÉ
MAURICIS
SAINT FERDINAND
PLACE
YVON ET CLAIRE
MORANDAT
PLACE DU GÉNÉRAL
PATTON