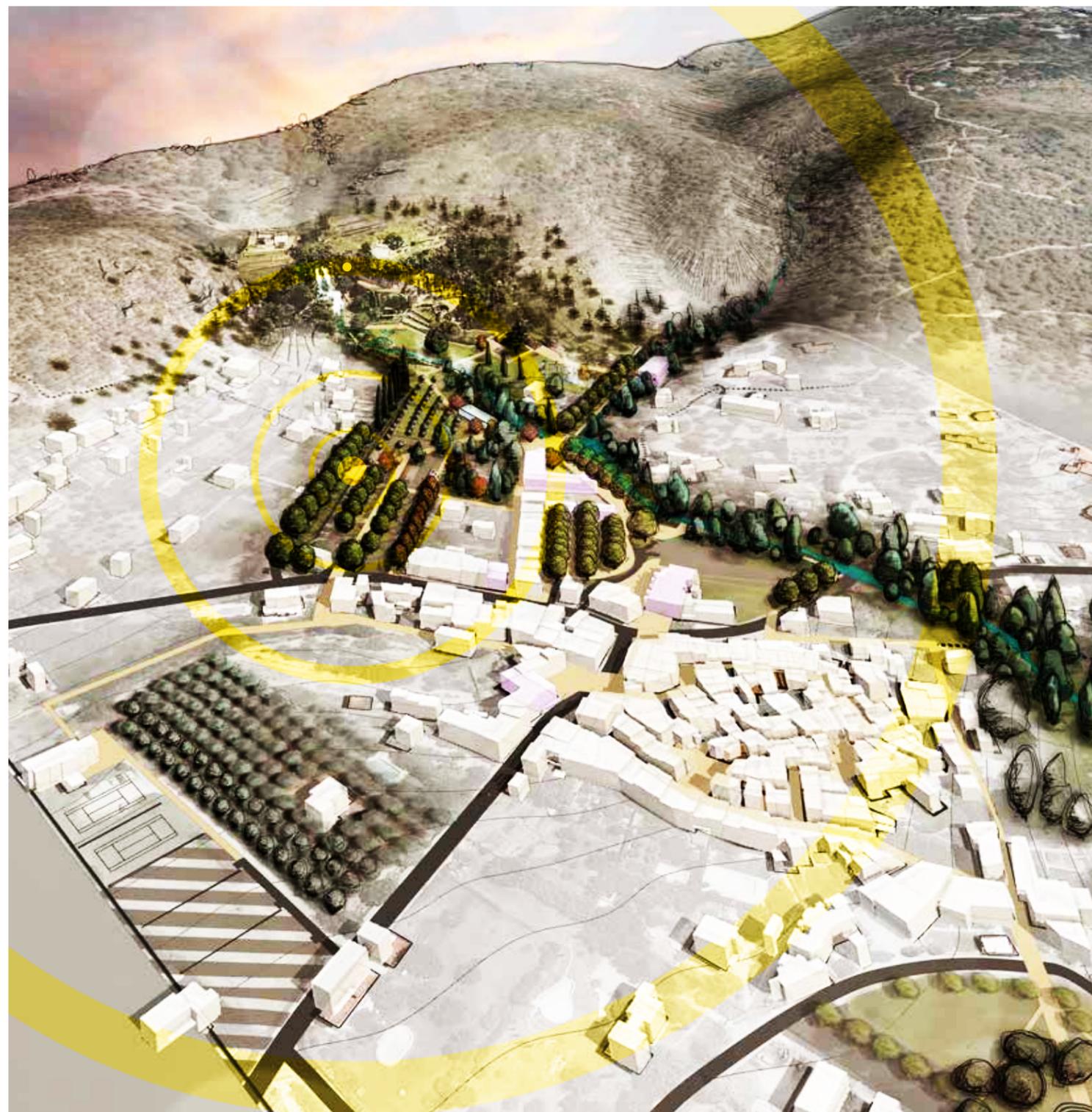




PROJET DE RÉNOVATION URBAINE - SECTEUR PRÉ DE FINE



**Aire de stationnement
et accès au Parc des grottes provisoire**

PERMIS D'AMÉNAGER

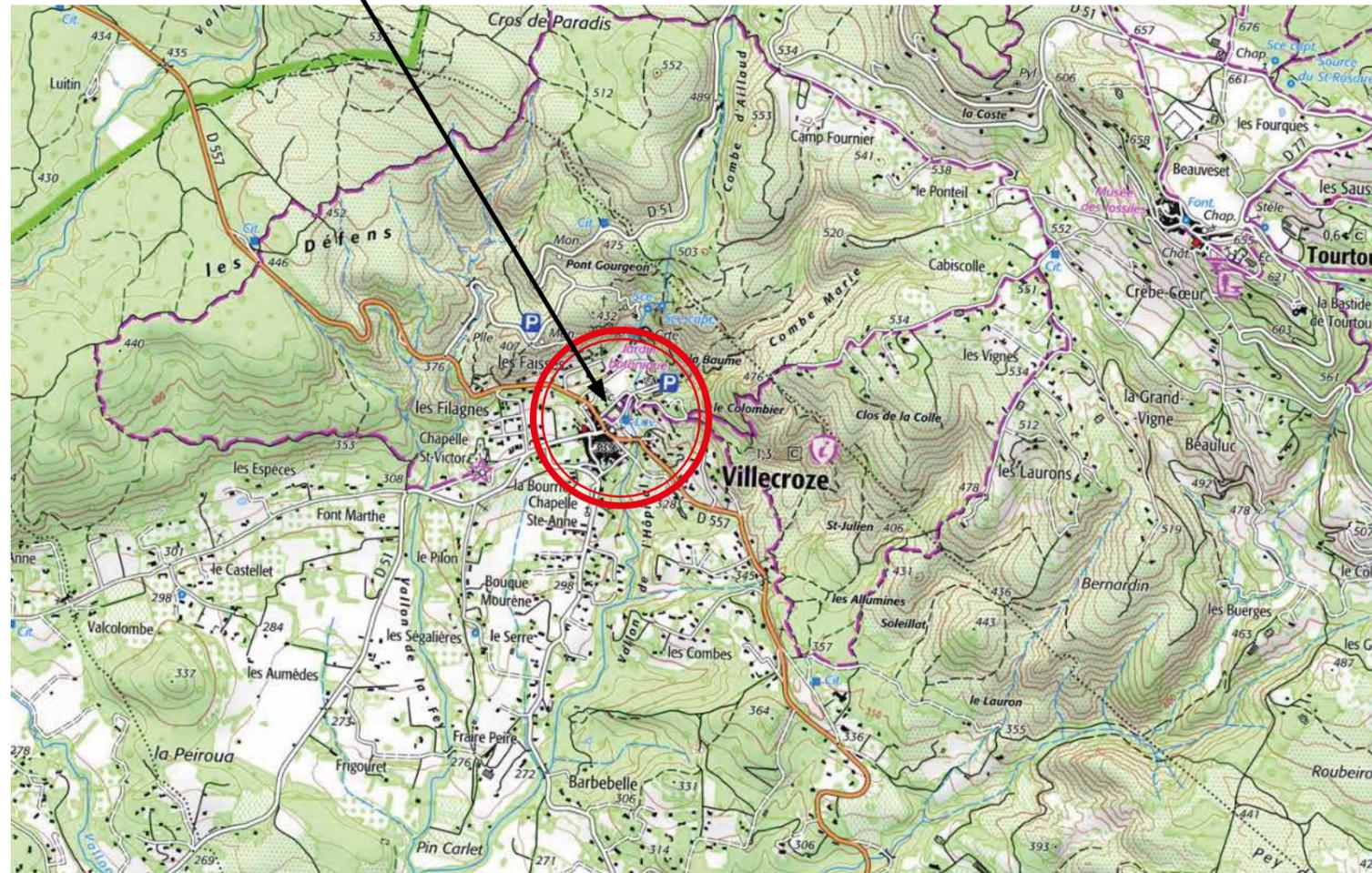
**ANNEXES DU DOSSIER DE DEMANDE
D'EXAMEN AU CAS PAR CAS**

15 décembre 2020



Annexe 2 - Plan de situation

Le projet se situe dans la commune de Villecroze (83 690), dans le Var, entre le boulevard Clémenceau et la rue de la poste, le long de la route d'Aups.



1/25 000°

Annexe 3 - Photographies du terrain - vues lointaines



1- L'aire de stationnement depuis la RD 557, avec l'Office du tourisme à gauche - 02/08/16



2- L'aire de stationnement depuis l'entrée actuelle du Parc des grottes, avec l'olivieraie à gauche - 02/08/16



3- L'olivieraie depuis l'entrée actuelle du Parc des grottes- 02/08/16

Annexe 3 - Photographies du terrain - vues proches



4- L'aire de stationnement - 02/08/16



5 - L'aire de stationnement de délestage - 09/08/16



6 - L'aire de stationnement coté Office de tourisme - 09/08/16



7 - Le terrain multisports et la rue de la poste - 11/09/19



8 - L'oliveraie - 26/06/20

Annexe 3 - Photographies du terrain - Plan de repérage



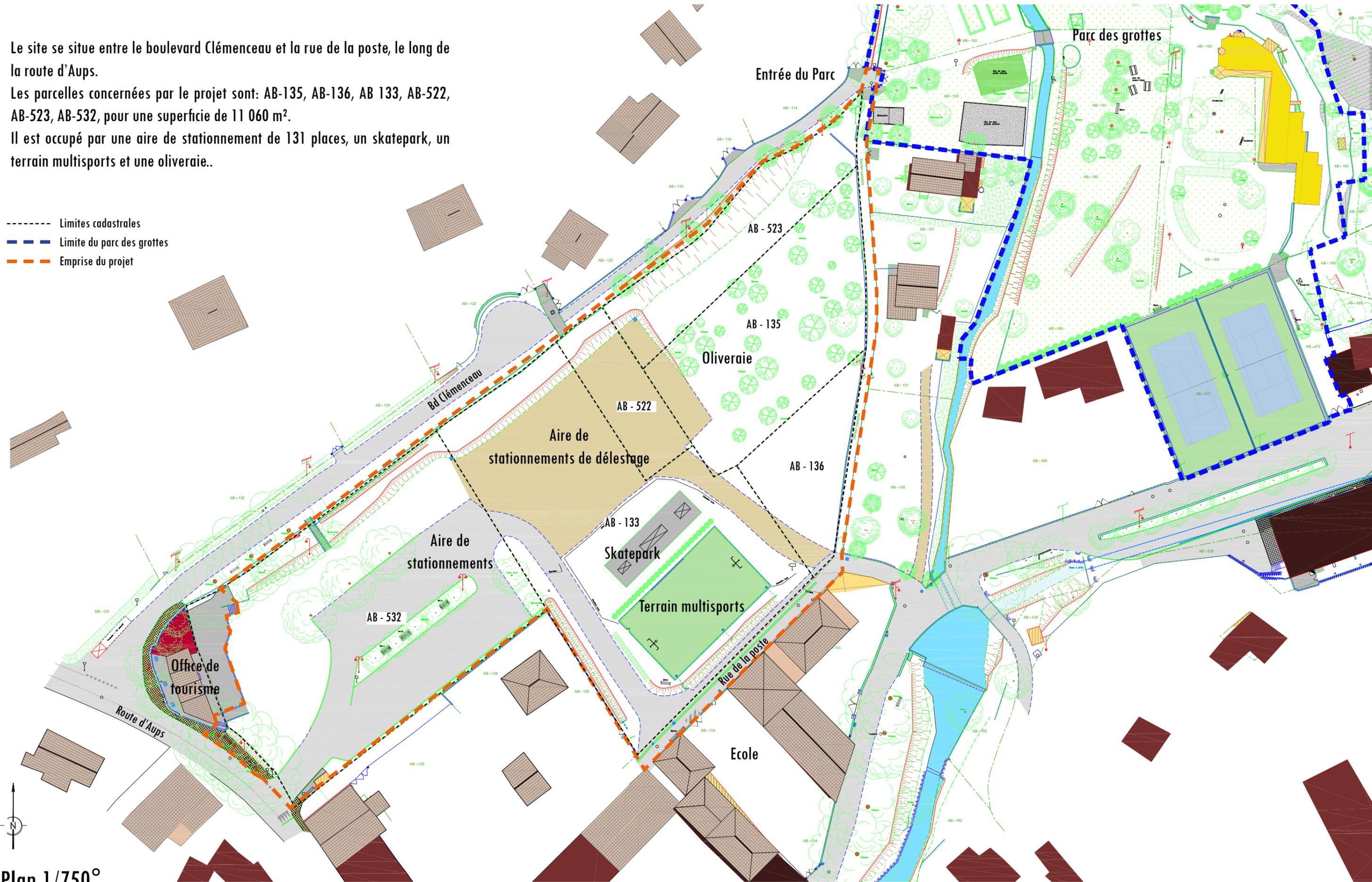
Annexe 4 - Plan d'état des lieux

Le site se situe entre le boulevard Clémenceau et la rue de la poste, le long de la route d'Aups.

Les parcelles concernées par le projet sont: AB-135, AB-136, AB 133, AB-522, AB-523, AB-532, pour une superficie de 11 060 m².

Il est occupé par une aire de stationnement de 131 places, un skatepark, un terrain multisports et une oliveraie..

- Limites cadastrales
- — — Limite du parc des grottes
- — — Emprise du projet



Plan 1/750°

Annexe 4 - Plan du projet

Le projet consiste en la réhabilitation de l'aire de stationnement de Pré Fine, et en la création de cheminements piétons accessibles à tous, pour accéder aux parc des grottes et à l'école de la rue de la poste. Il est la première étape du projet de requalification urbaine de la commune.

Le projet s'organise autour d'un grand mail piéton qui mène de la route d'Aups à l'oliveraie, pour accéder au parc, et plus tard au futur pavillon d'accueil. Il est planté de tilleuls. Des massifs arbustifs bordent l'allée centrale, avec une noue paysagère permettant de récupérer les eaux de ruissellement. Une placette est créée au bout du mail, dans l'oliveraie. Une allée perpendiculaire relie le Bd Clémenceau à la rue de la Poste, desservant ainsi l'école et le passage entre les bâtiments vers la place du général De Gaulle.

La nouvelle aire de stationnement offre 125 places VL (131 places actuellement), un espace réservé pour les vélos et les motos, et un arrêt de bus.

Le terrain multisports est conservé (le skatepark est démonté).

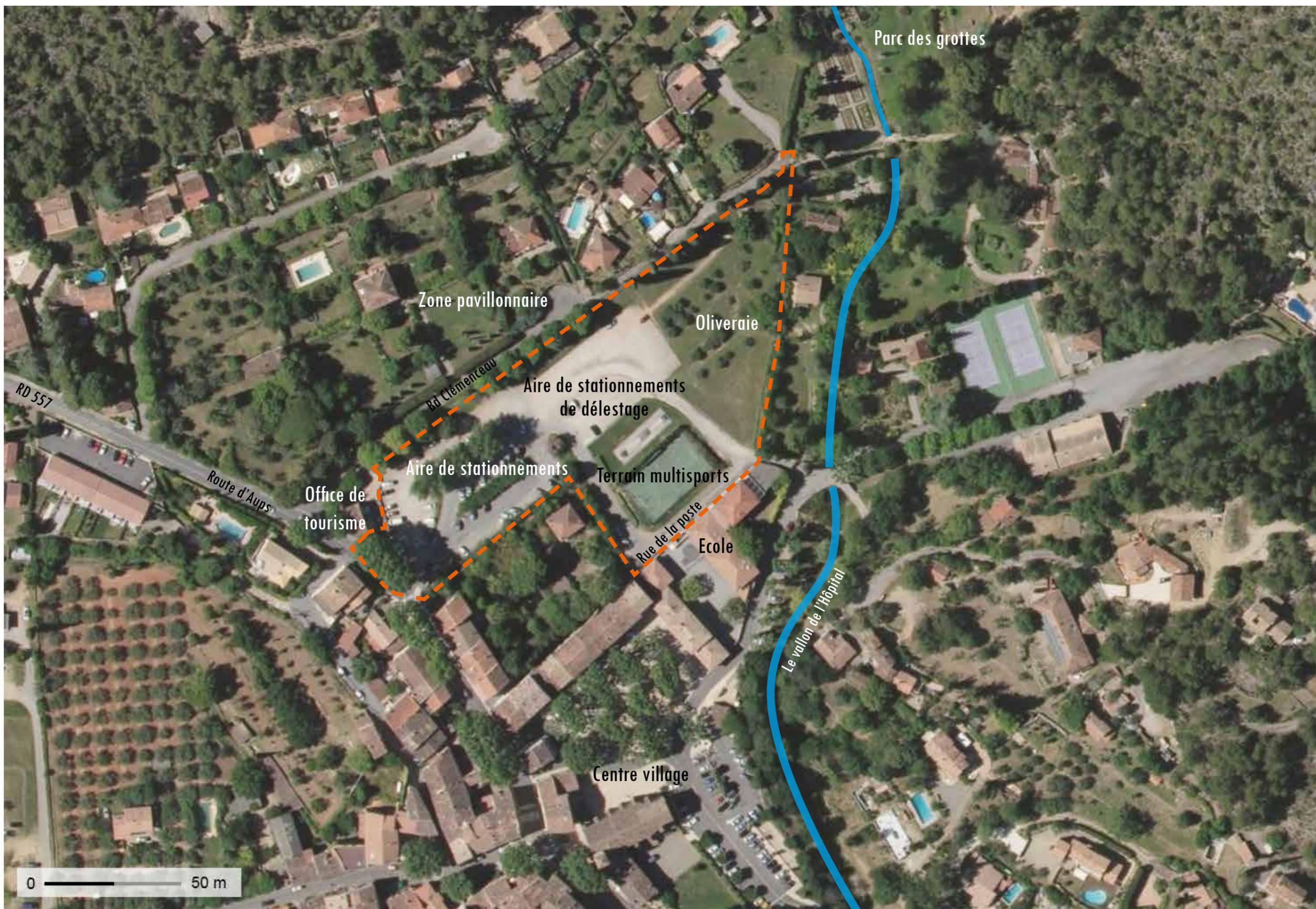
Un espace pour la collecte des déchets est aménagé avec des containers de tri sélectif.



Plan 1/750°

Annexe 5 - Plan des abords du projet (100 m minimum)

Plan précisant l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau.



— — — — — Emprise du projet ————— Canaux, cours d'eau

Photo aérienne du 08/06/17



Annexes 7: Eclairage - plan projet

L'étude d'éclairage a été menée suivant les normes en vigueur et l'arrêté du «27/12/2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses», avec notamment la prise en compte des caractéristiques suivantes :

- Cheminement PMR
- Espace protégé (Natura 2000).

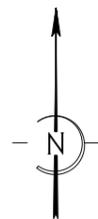
L'éclairage public sera rénové, des luminaires LED ambrés à spectre étroit, en blanc chaud 2700 K, seront installés sur des candélabres, ils seront équipés d'un système d'économie d'énergie :

- Sur le parking, des mâts aiguilles seront installés. Les mâts seront équipés de 2, 3 ou de 4 projecteurs LED. Ils seront équipés d'un système de graduation.
- Les lanternes vétustes en périphérie du parking seront remplacées par des luminaires fonctionnels LED.
- Le cheminement piétonnier PMR, sera être éclairé par des luminaires LED installés sur des mâts de petite hauteur afin de réaliser un éclairage doux et homogène du cheminement. Les luminaires seront équipés d'un système de détection de présence qui permettra de réaliser des économies d'énergie.

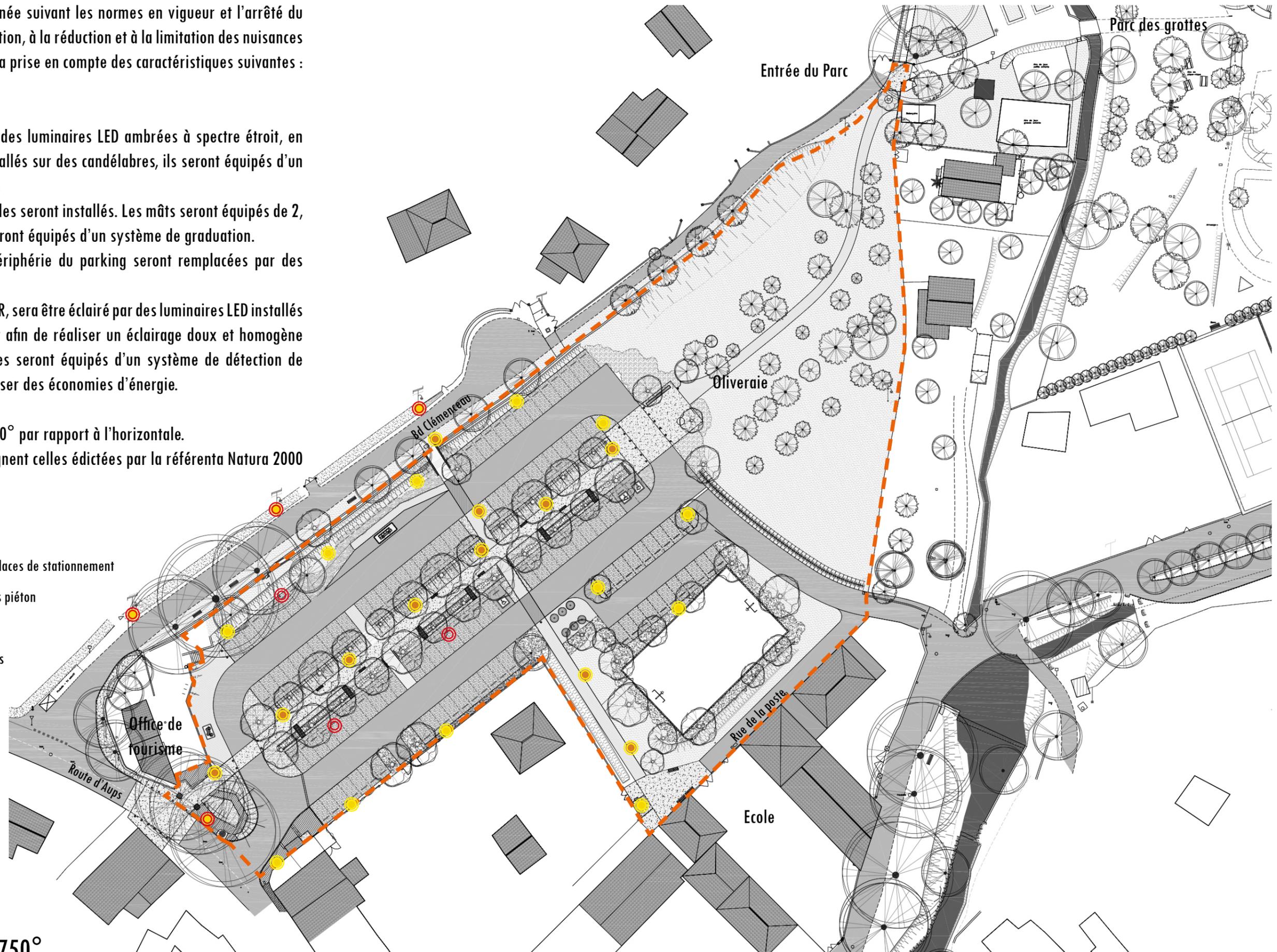
Les sources seront inclinées de 0° par rapport à l'horizontale.

Toutes ces préconisations rejoignent celles édictées par la référenta Natura 2000 sur le secteur.

- Mâts d'éclairage des voies et des places de stationnement
- Mâts d'éclairage des cheminements piéton
- Mâts existants déposés
- Mâts existants: lanternes remplacés



Plan 1/750°



Rénovation de l'éclairage existant en périphérie de l'aire de stationnement



Lanterne LED Stelium
Température de Couleur 3000 K
Appareillage électronique avec gradation

pose d'un luminaire
sur support bois existant



Eclairage - Projet

Mât aiguille pour l'éclairage de l'aire de stationnement (voies et places) :

Hauteur : 7 m, équipé de 2,3 ou 4 projecteurs LED XEON

Eclairage Blanc Chaud 2700 K



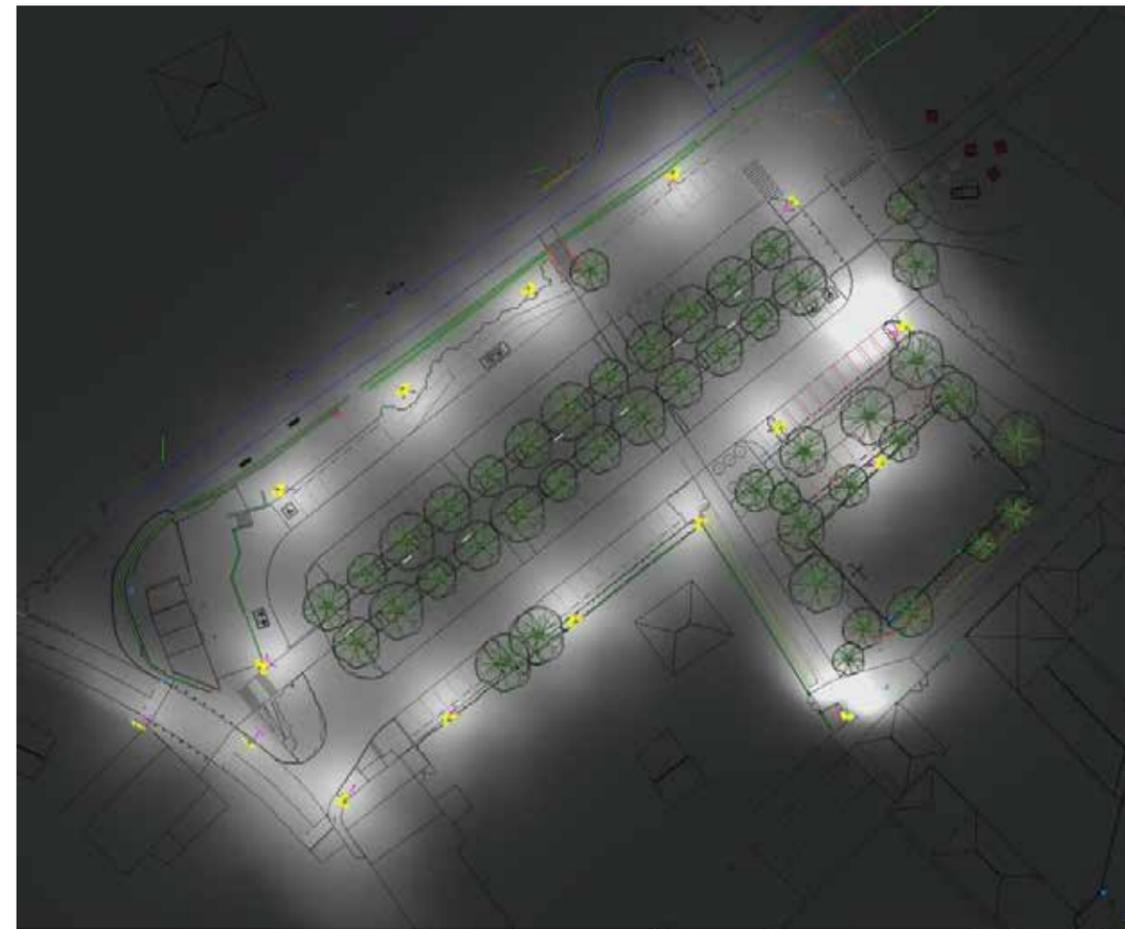
CONFORMITÉ À L'ARRÊTÉ - LIMITATION DES NUISANCES LUMINEUSES - DU 27 DÉCEMBRE 2018 [hors zones de restriction spécifiques] :

Toutes versions du projecteur Xeon :

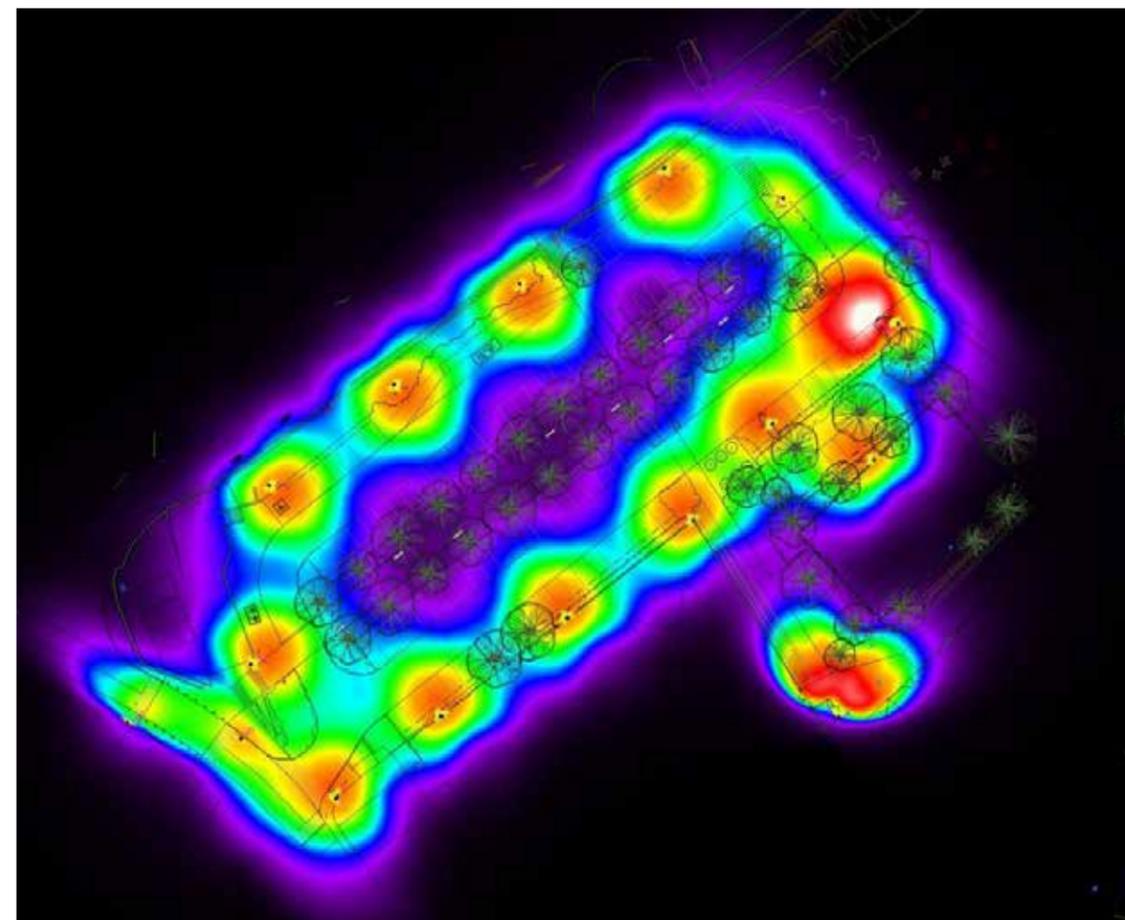
- ULR du luminaire à inclinaison 0° : 0%
- Inclinaison maximale du luminaire permettant un ULR < 4% : voir tableau ci-dessous

	Lentille seule	Avec canon	Avec visière	Avec nid d'abeille
ERL	32°	non applicable	non applicable	non applicable
ERS	41°	non applicable	non applicable	non applicable
PFL	57°	62°	65°	61°
PFM	57°	72°	72°	69°
PFI	50°	74°	74°	non applicable

- Code de Flux CIE n°3 : supérieur à 95 %
- Températures de couleur : 3000 K ; autres sur demande (délais)
- Densité surfacique déterminée par le bureau d'études ECLATEC après analyse des données du projet
- Lumière intrusive :
- préconisations d'installation permettant de définir l'intrusion lumineuse
- Fourniture par flashcode de l'ensemble des informations obligatoires nécessaires au gestionnaire



Aperçu 3D



Rendu fausses couleurs

Eclairage - Projet

Mât pour l'éclairage des cheminements piétons (aux normes PMR) :

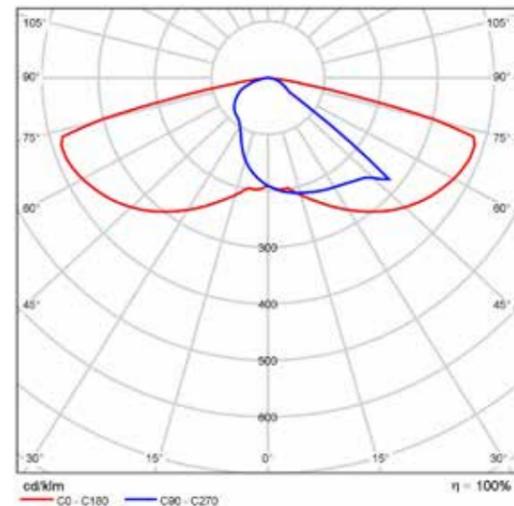
Mat cylindro-conique de 4m thermolaqué RAL
 Equipé de luminaire LED, éclairage Blanc Chaud 2700 K
 Détection de présence



P	28.0 W
Φ _{Lampe}	3458 lm
Φ _{Luminaire}	3458 lm
η	100.00 %
Rendement lumineux	123.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

Une lanterne LED très polyvalente avec une distribution pour Route étroite, asymétrique. Appareillage gradable DALI Electronique, alimentant 24 LED à 350mA. Compatible avec RF, PL, prise Nema à 7 broches, détecteur de présence MD. Classe électrique II, IP66, IK10. Corps, couvercle et manchon : aluminium injecté (EN AC-47100) thermopoudré gris anthracite 900 sablé.. Fermeture : 6 mm d'épaisseur en verre transparent. Avec circuit de réduction de puissance, fonctionnant 3 h avant et 5 h après un minuit calculé. Peut être désactivé à l'installation avec un switch interne aisément accessible. Possibilité de gradation DALI via deux fils de commande supplémentaires. 10 kV impulsion simple - 6 kV multi-impulsions avec DALI. Livré avec LED 3 000 K. Montage top sur mât de Ø 60 mm, inclinaison 5°, réglable de 0° à +10°.

Dimensions : 435 x 436 x 200 mm
 Puissance du luminaire: 28 W
 Flux lumineux du luminaire: 3458 lm
 Efficacité lumineuse du luminaire: 124 lm/W
 Poids : 9,6 kg
 Scx : 0.054 m²



CRL polaire

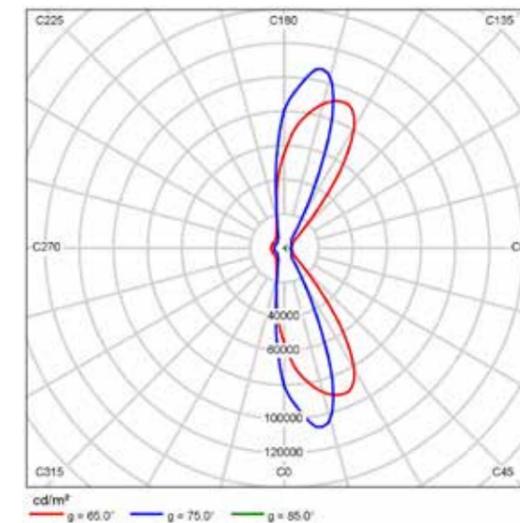
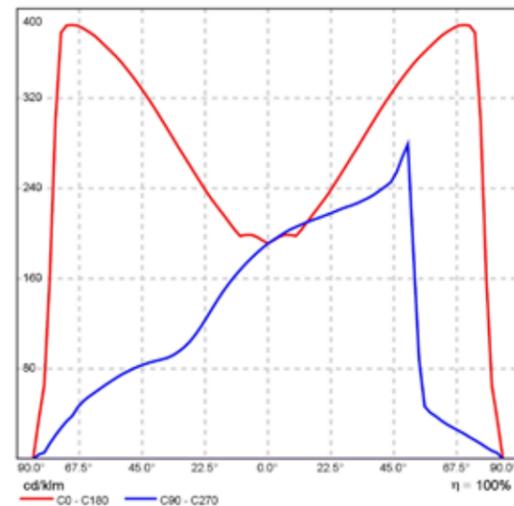


Diagramme de luminance



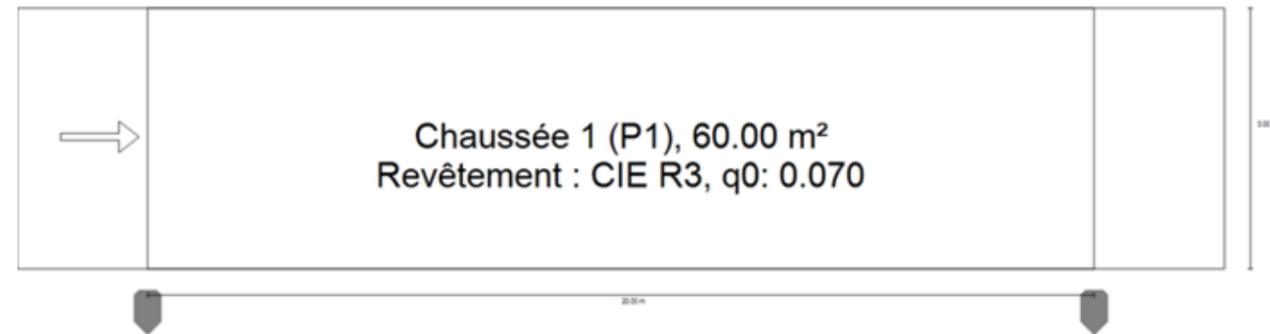
CRL linéaire

Evaluation éblouissement selon UGR											
		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
μ	Plafond	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
μ	Murs	90	30	50	30	30	90	30	50	30	30
μ	Sol	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Taille pièce X	Y	Visée perpendiculaire vers axe des lampes					Visée longitudinale vers axe des lampes				
		2H	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H
2H	2H	28.8	30.3	29.1	30.5	30.8	22.9	24.5	23.2	24.7	24.9
	3H	32.3	33.7	32.6	33.9	34.2	22.9	24.3	23.2	24.5	24.8
	4H	33.8	35.1	34.1	35.4	35.7	22.9	24.2	23.2	24.5	24.8
	6H	34.1	35.3	34.5	35.8	35.9	22.8	24.0	23.2	24.3	24.7
	8H	34.1	35.3	34.5	35.8	35.9	22.8	24.0	23.2	24.3	24.8
	12H	34.0	35.2	34.4	35.5	35.8	22.7	23.9	23.1	24.2	24.5
4H	2H	29.0	30.3	29.4	30.6	30.9	25.5	26.8	25.9	27.1	27.4
	3H	32.7	33.8	33.0	34.1	34.4	25.5	26.6	25.8	26.9	27.2
	4H	34.2	35.2	34.6	35.6	35.9	25.4	26.4	25.9	26.8	27.2
	6H	34.6	35.4	35.0	35.8	36.2	25.4	26.3	25.8	26.7	27.1
	8H	34.6	35.4	35.0	35.8	36.2	25.4	26.2	25.8	26.6	27.0
	12H	34.5	35.3	35.0	35.7	36.1	25.4	26.1	25.8	26.5	26.9
8H	4H	34.1	34.9	34.6	35.3	35.7	26.4	27.2	26.9	27.6	28.0
	6H	34.5	35.1	34.9	35.6	36.0	26.4	27.1	26.9	27.5	27.9
	8H	34.5	35.1	35.0	35.5	36.0	26.4	27.0	26.9	27.4	27.9
	12H	34.5	35.0	35.0	35.4	35.9	26.4	26.8	26.9	27.3	27.8
12H	4H	34.1	34.8	34.5	35.2	35.7	26.4	27.1	26.9	27.6	28.0
	6H	34.5	35.0	34.9	35.5	36.0	26.4	27.0	26.9	27.4	27.9
	8H	34.5	35.0	35.0	35.4	35.9	26.4	26.9	26.9	27.4	27.9
Variation de position de l'observateur pour écartement S entre luminaires											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+1.7 / -2.0				
S = 1.5H		+1.2 / -1.2					+3.1 / -7.1				
S = 2.0H		+1.9 / -1.9					+4.6 / -8.9				
Tableau standard		---					---				
Nombre à ajouter pour la correction		---					---				
Indice d'éblouissement en fonction du 3458lm Flux lumineux total											

Diagramme UGR (SHR: 0.25)

Mât éclairage cheminement piéton

Résumé (à EN 13201:2015)



Catégorie, index d'éblouissement D.6

Résultats pour champ d'évaluation

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé
Chaussée 1 (P1)	E_{moy}	20.56 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	10.74 lx	≥ 3.00 lx	✓

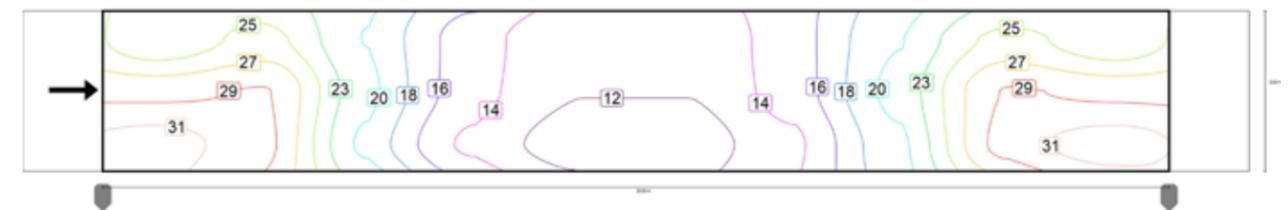
Un facteur de maintenance de 0.90 a été estimé pour l'installation.

Résultat pour les indicateurs de rendement énergétique

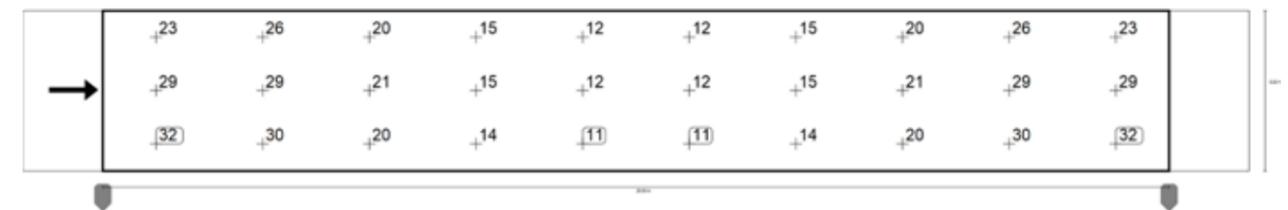
	Taille	Calculé	Consommation
Rue 1	D_p	0.023 W/lx*m ²	-
FW 24L35-730 NR BPS HFX CL2 T60F ANT [STD] (un côté bas)	D_e	1.6 kWh/m ² an	95.2 kWh/an

Résultats pour champ d'évaluation

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé
Chaussée 1 (P1)	E_{moy}	20.56 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	10.74 lx	≥ 3.00 lx	✓



Valeur d'entretien intensité d'éclairage horizontale [lx] (Lignes isolux)



Valeur d'entretien intensité d'éclairage horizontale [lx] (Maillage de valeurs)

m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
2.500	23.04	25.50	20.37	15.14	12.04	12.04	15.14	20.37	25.50	23.04
1.500	28.66	29.25	21.17	14.95	11.87	11.87	14.95	21.17	29.25	28.66
0.500	32.34	29.93	19.93	13.54	10.74	10.74	13.54	19.93	29.93	32.34

Valeur d'entretien intensité d'éclairage horizontale [lx] (Tableau des valeurs)

	E_{moy}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valeur d'entretien intensité d'éclairage horizontale	20.6 lx	10.7 lx	32.3 lx	0.522	0.332