

## LE QUARTIER DES CHÊNES ESPACES PUBLICS GRANDS ESSERTS

### ARBORISATION – UNE HISTOIRE DE CHÊNES

Le projet du *quartier des chênes* prend parti de l'engagement de Genève pour la régénération de ses forêts en faveur du chêne (chênaie-charmaie régionale). En continuité des boisements déjà existants, une forte densité de chênes est plantée à l'ouest. En allant vers l'est la densité s'allège pour s'arrêter en retrait du chemin de Beau-Champs.

Cette structure vient remplir les interstices entre les nouveaux bâtiments et offre au quartier des Grands-Essert une image forte et unificatrice. Les clairières sont tantôt occupées par les bâtiments des pièces urbaines tantôt vides et ensoleillées. Les bâtiments apparaissent ainsi comme des îlots et se perdent dans la forêt nouvelle. Sur les façades ensoleillées, au sud et à l'ouest, les arbres sont plantés à une plus grande distance pour garantir une luminosité optimale dans les habitations.

Le plateau de Vessy réunit les conditions optimums pour le développement d'une chênaie à charmes thermophile. Sur de telles forêts le peuplement forestier est clairsemé laissant ainsi passer une grande partie de la lumière. Le chêne se voit accompagné de strates plus basses complémentaires tels que de petites arbres (cerisiers, poiriers et pommiers sauvages ou charme) ou diverses plantes tapissantes et bulbes (narcisses, anémones, potentilles etc.). Le projet propose de planter des chênes pédonculés endémiques du plateau de Vessy.

Le chemin historique de Beau-Champs est planté d'un double alignement de noyers (dans la continuité des arbres existants au nord). Cet axe fort marque l'histoire du site et connecte à la ferme de Vessy.

### RÉSEAUX ET MATÉRIALITÉS

Un système orthogonal carré prévu pour les dessertes fonctionnelles et les accès piétons aux bâtiments, permet de structurer l'espace à disposition et délimite les surfaces dédiées aux usages de quartier.

Les franges du quartier et les espaces de la lisière sont parcourus par un réseau cycle et piéton plus courbe, adapté à la promenade et la découverte du contexte paysagé : forêt, prairie, strate arbustive, connexions aux champs agricoles.

Les matériaux utilisés proviennent des carrières et gravières du site : la matière du Salève locale est utilisée sur les contours du quartier, sous forme stabilisée pour les sentiers piétons secondaires des espaces bâtis et les zones de nature. Elle permet l'infiltration des eaux de pluie et pour le promeneur d'avoir les pieds au sec. Les graviers du Salève sont utilisés pour la fabrication du béton, afin de retrouver la même texture et couleur de sol.

### GESTION DES EAUX PLUVIALES

Un système de gestion des eaux de pluies à ciel ouvert s'étend sur toute la partie est du quartier. Les noues suivent tantôt les chemins piétonniers, tantôt s'en détachent pour former / des espaces de jeux, fitness ou pique-nique. Les noues paysagères permettent une séparation naturelle entre les espaces semi-privés et publics

Les bassins de rétention engazonnés de grande taille sont placés dans les clairières. Ainsi par beau temps, ils deviennent des espaces de prairie de jeux et de détente pour le quartier.

La gestion des eaux répartie en trois bassins versants. Au nord-est le système de noue se déverse dans le Nants de Vessy. Sur la partie Sud-est vers la nouvelle galerie de l'Arve, et sur la partie est, l'eau va aux collecteurs prévus à cet effet.

## ACCESSIBILITÉ

Le réseau dense de mobilité douce couvre tout le quartier. Chaque entrée de pièce urbaine est desservie. Sur quelques espaces, la circulation est autorisée aux véhicules (zones de rencontre) : entrées des parkings, livraisons, accès pompier.

Les servitudes de passage inscrites sur le plan de quartier et développées sur les plans d'aménagements des pièces permettent une perméabilité à travers l'ensemble du quartier. Un chemin piéton continu traverse le quartier du nord au sud et offre un raccourci loin des circulations.

Sur la route de Beau-champs, les places de parc sont situées uniquement du côté ouest, libérant ainsi de la place pour un trottoir continu généreux (3 m) à l'intérieur du double alignement. Les bordures abaissées permettent un passage facile de part et d'autre de la route. Le nord du chemin de Beau-Champs est fermé à la circulation laissant place uniquement au passage des cycles et des piétons. Sur la partie ouest du chemin des Grands-Esserts, 10 places de parc sont disposées de manière longitudinale de part et d'autre de la route d'accès aux parkings souterrain.

Sur les zones d'habitation, les parking vélos sont disposés en petits groupe proche des entrées dans surfaces en stabilisé et sur la place Jean-Piaget en plus grands groupes le long des façades.

## AMBIANCE NOCTURNE

Sur le chemin de Beaux-Champs, des mats-lampadaires éclairent la promenade piétonne aux abords des bâtiments. Au nord, le chemin bénéficie de la lumière nocturne et du paysage ouvert. Les espaces publics principaux sont éclairés par des projecteurs installés sur des mats, qui permettent d'adapter la lumière à l'utilisation du lieu : deux grands mats éclairent l'esplanade Jean Piaget, un mat de moins grande hauteur sur le chemin des Grands Esserts.

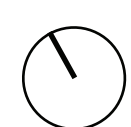
La promenade des Cirses est éclairée par des balises lumineuses choisies pour leur lumière en direction du sol, émettant un large spectre coloré du jaune à l'orange. La lumière de faible intensité permet d'apprécier la nuit, la nature environnante et de perturber le moins possible les espèces animales locales.

Les deux axes routiers, sont éclairés de manière fonctionnelle pour assurer la sécurité des utilisateurs.

## PHASAGE

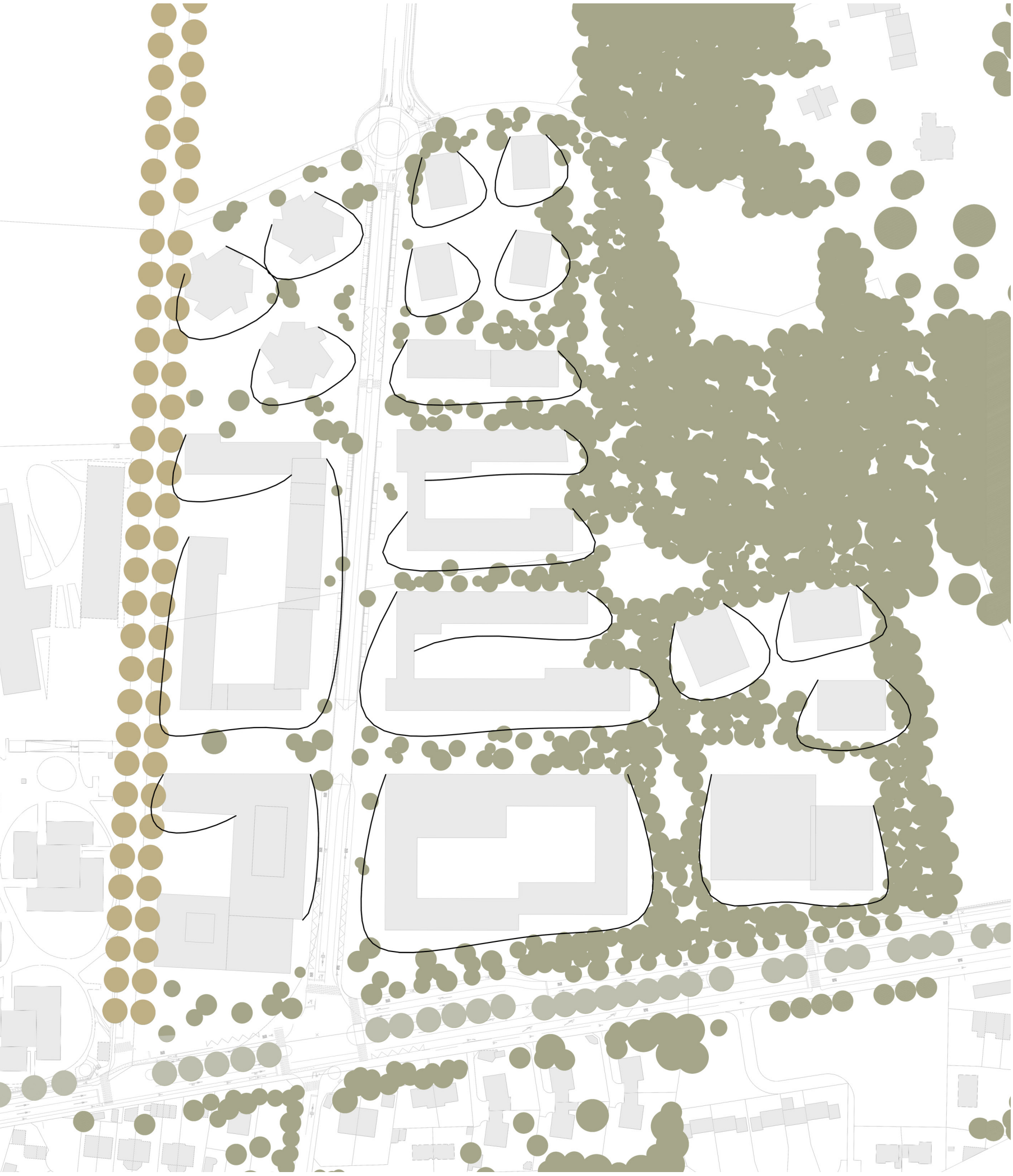
Le projet propose de commencer l'implantation des sujets forestiers (chênes pédonculés) en parallèle des premières constructions (pièces urbaines 1,2,6). Pour cela, sur les espaces à distance raisonnable des futures constructions et hors des accès de chantiers, les futures zones arborées recevront en priorité les excédents de terres des travaux (horizon 2020) pour pouvoir y modeler le terrain définitif et planter les arbres. Au fur et à mesure des constructions, les nouvelles zones arborées seront mises en place. Ainsi à l'horizon 2030 lors des dernières constructions, les arbres implantés depuis une dizaine d'année seront déjà à un stade de développement avancé.







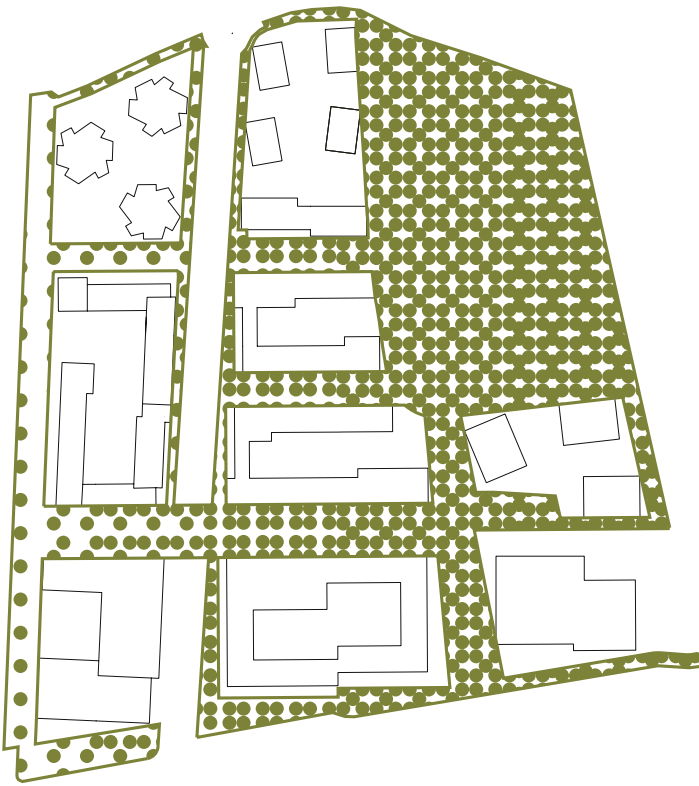
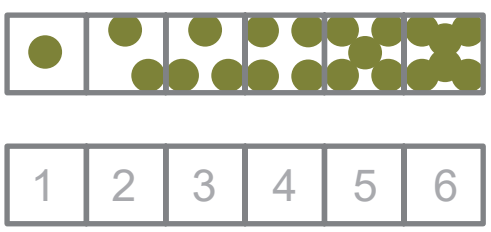
ARBORISATION



Le projet du quartier des chênes prend parti de l'engagement de Genève pour la régénération de ses forêts en faveur du chêne. En continuité des boisements déjà existants, une plantation de forte densité est plantée sur l'ouest. En allant vers l'est la densité s'allège pour s'arrêter en retrait du chemin de Beau-Champs. Cette structure vient remplir les interstices entre les nouveaux bâtiments et offre au quartier des Grands-Essert une image forte et unificatrice. Les clairières sont tantôt construites par les pièces urbaines tantôt vides et ensoleillées. Les bâtiments apparaissent ainsi comme des îlots dans un forêt urbaine. Sur les côtés ensoleillés des bâtiments, les arbres sont plantés à une plus grande distance des façades pour garantir une luminosité optimale dans les habitations. Le plateau de Vessy est le milieu optimum pour le

développement d'une chênaie à charmes thermophile. Sur de telle forêt le peuplement forestier est clairsemé laissant ainsi passer une grande partie de la lumière et des essences complémentaires plus petites accompagnent le chêne. Le projet propose de planter des chênes pédonculés endémiques du plateau de Vessy. Le chemin historique de Beau-Champs est planté d'un double alignement de noyers (dans la continuité des arbres existants au nord). Cet axe fort marque la trace historique de site et de son rapport à la ferme de Vessy.

- Chênaie à charmes
- Double alignement de noyers
- Alignement de Veyrier (chênes)



RÉSEAUX ET MATÉRIALITÉS



Un système orthogonal carré prévu pour les dessertes fonctionnelles et les accès piétons aux bâtiments, permet de structurer l'espace à disposition et délimite les surfaces dédiées aux usages de quartier. Les franges du quartier et les espaces de la lisière sont parcourus par un réseau cycle et piéton plus courbe, adapté à la promenade et la découverte du contexte paysagé : forêt, prairie, strate arbustive, connexions aux champs agricoles.

Les matériaux utilisés proviennent des carrières et gravières du site : la matière du Salève locale est utilisée sur les contours du quartier, sous forme stabilisée pour les sentiers piétons secondaires des espaces bâtis et les zones de nature. Elle permet l'infiltration des eaux de pluie et pour le promeneur d'avoir les pieds au sec. Les graviers du Salève sont

utilisés pour la fabrication du béton, afin de retrouver la même texture et couleur de sol.

- béton lavé
- stabilisé
- surface verte



Carrière du Salève

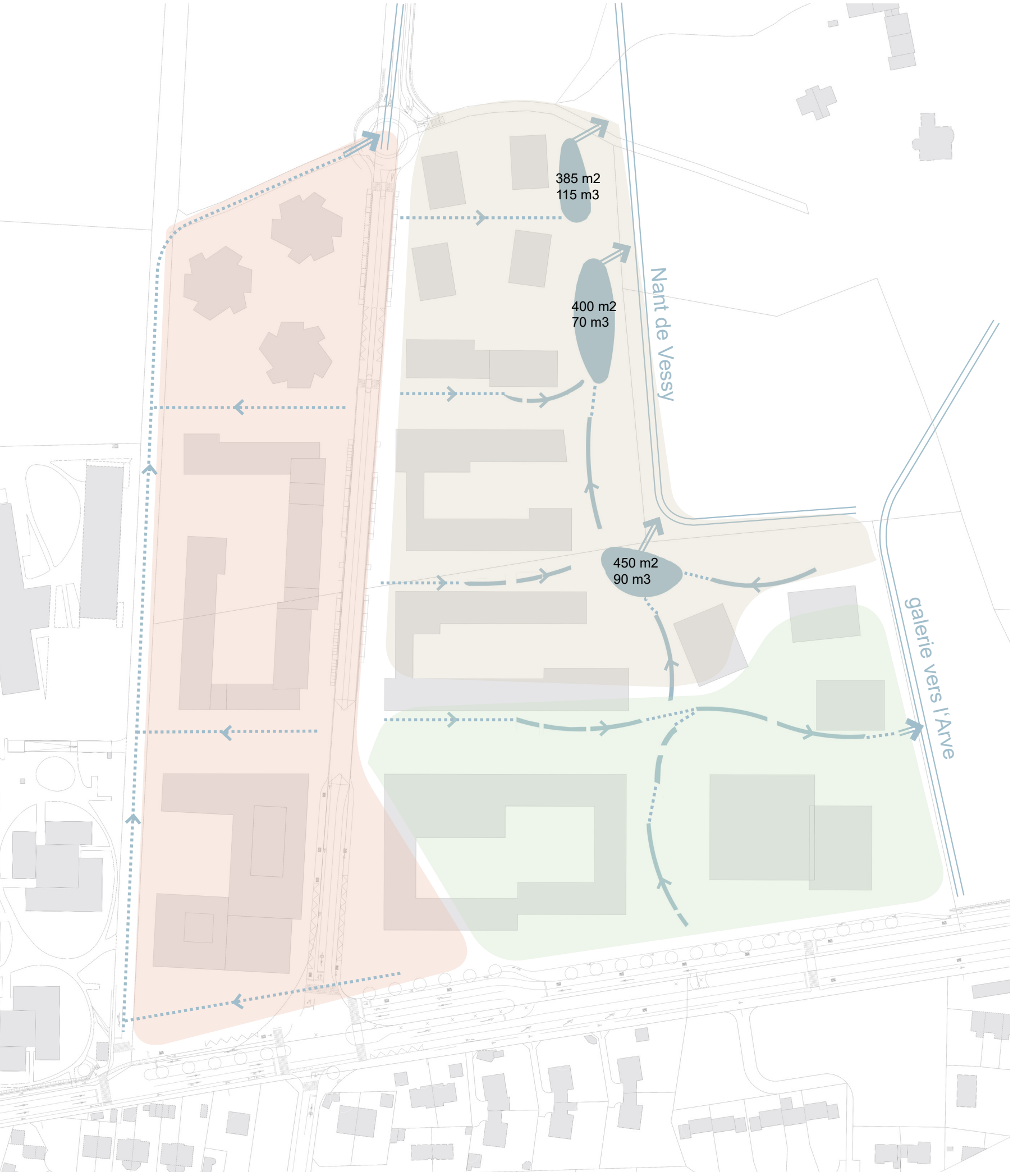


béton lavé / bouchardé



Stabilisé

GESTION DES EAUX DE PLUIE



Un système de gestion des eaux de pluies à ciel ouvert s'étend sur toute la partie est du quartier. Les noues suivent tantôt les chemins piétonniers, tantôt s'en détachent pour ouvrir sur des espaces de jeux, fitness ou pique-nique. Les noues paysagères permettent une séparation naturelle entre les espaces semi-privés et publics. Les bassins de rétentions engazonnés de grande taille sont placés dans les clairières. Ainsi par beau temps, les bassins deviennent les espaces de prairie de jeux et de détente pour le quartier. Les gestions des eaux est répartis en trois bassins versants. Au nord-est le système de noue se déverse dans le Nants de Vessy, sur la partie Sud-est vers la nouvelle galerie de l'Arve et sur la partie est l'eau va au collecteurs prévu à cet effet.

- noue paysagère à ciel ouvert
- gestion des eaux en souterrain
- bassin de rétention
- bassin versant "Nants de Vessy"
- bassin versant „galerie vers l'Arve"
- bassin versant vers collecteurs



noue paysagère



Perspective depuis le nord sur la Promenade des Circes



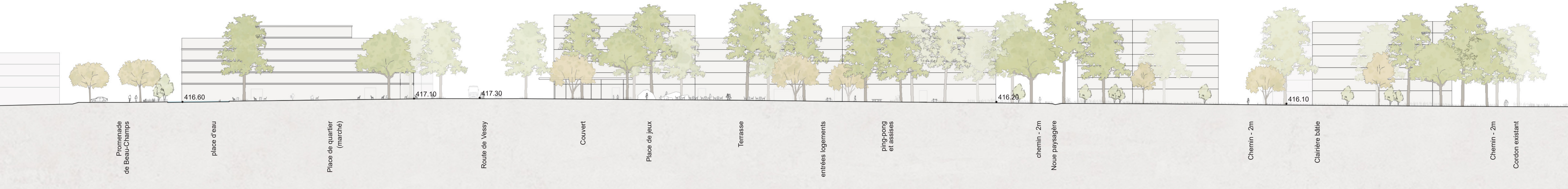
Coupe A-A', 1:200, promenade des Circes, place de jeux sous les chênes



Coupe B-B', 1:200, promenade des Circes, bassin de rétention des eaux de pluie



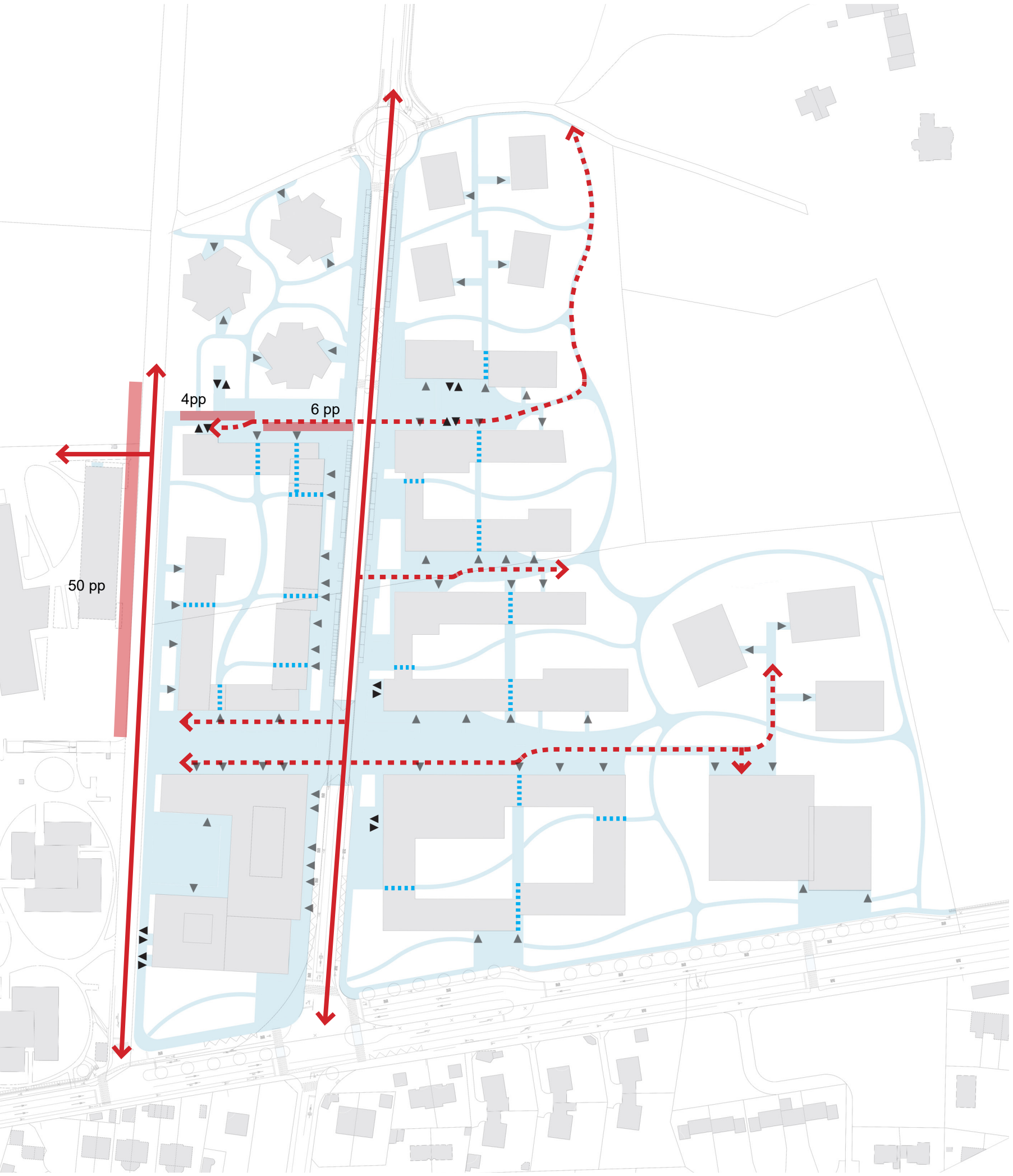
Coupe type D-D', chemin de Beau-Champs, 1:200



Coupe longitudinale C-C', 1:500



ACCESSIBILITÉ



Le réseau dense de mobilité douce couvre tout le quartier. Chaque entrée des pièces urbaines sont desservies. Sur quelques espaces, la circulation est autorisée aux véhicules (zones de rencontre) pour les accès parking, livraison ou encore pompiers.

Les servitudes de passage permettent une perméabilité à travers l'ensemble du quartier. Un chemin piéton continu traverse le quartier du nord au sud et offre un raccourci loin des circulations.

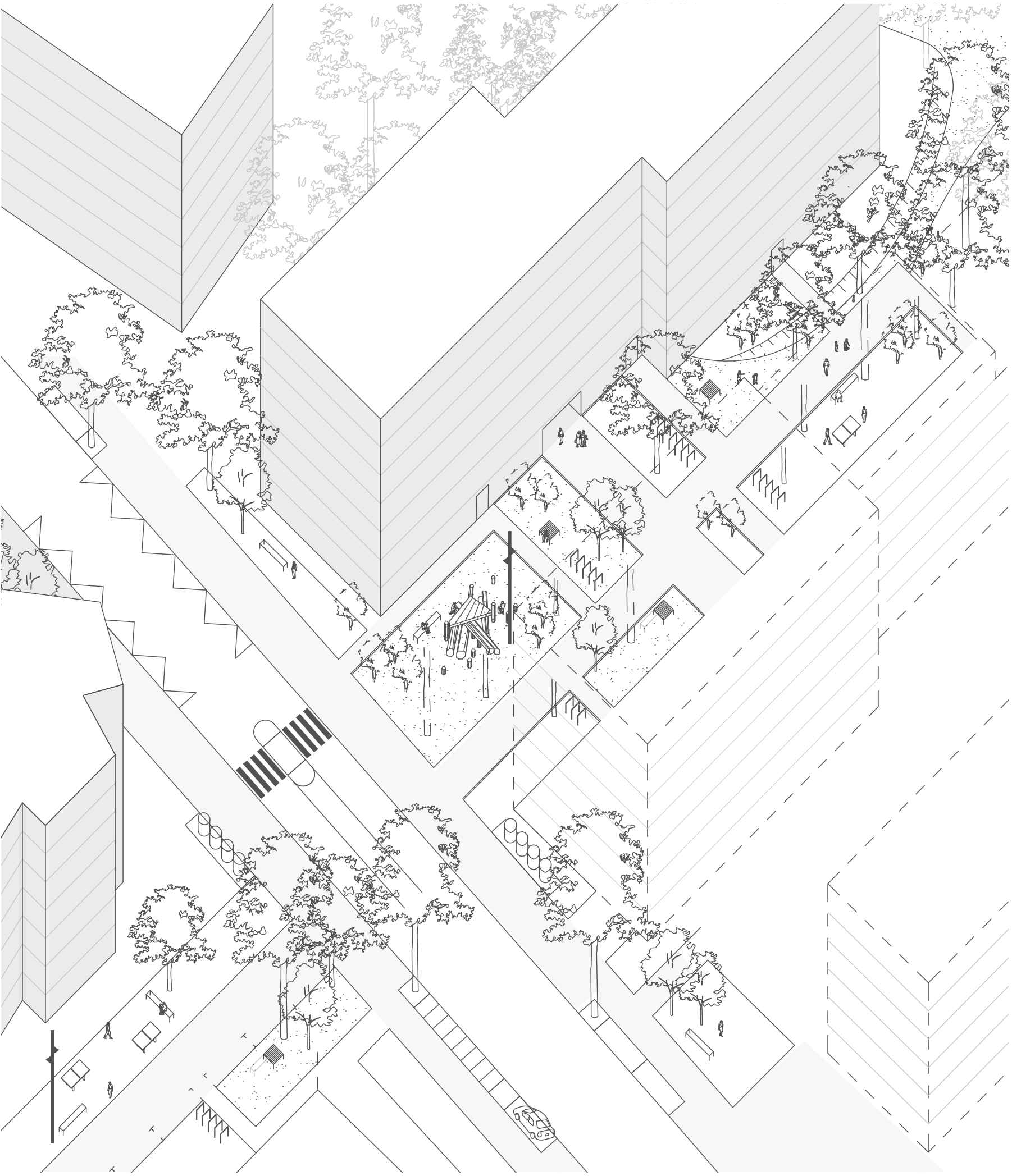
Sur la route de Beau-champs, les places de parc sont situées uniquement du côté ouest, libérant ainsi de la place pour un trottoir continu généreux (3 m). Les bordures abaissées permettent un passage facile de part et d'autre de la route. Le nord du chemin de Beau-Champs

est fermé à la circulation. Sur la partie ouest du chemin des Grands-Esserts, 10 places de parc sont disposées le long de la route d'accès aux parkings souterrain.

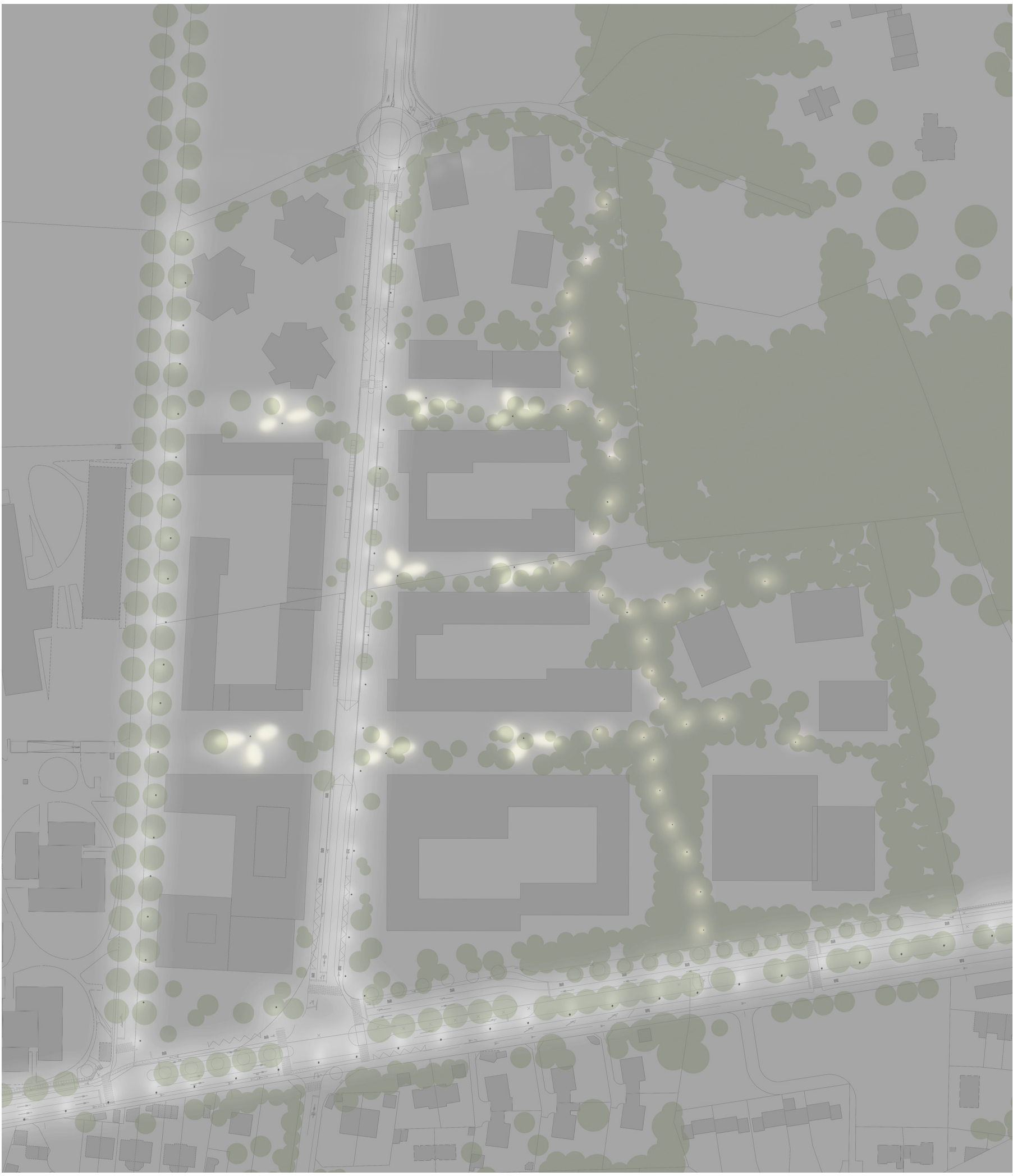
Sur les zones d'habitation, les parkings vélos sont disposés en petits groupe proche des entrées dans surfaces en stabilisé et sur la place Jean-Piaget en plus grands groupes le long des façades.

- Servitudes
- Réseau mobilité douce
  - Entrée piétonne
  - Accès parking souterrain et livraisons
  - TMI (transport motorisé individuel)
  - Accès livraison et situations exceptionnelles
  - Parking TMI en surface

AXONOMÉTRIE CHEMIN GRANDS-ESSERTS



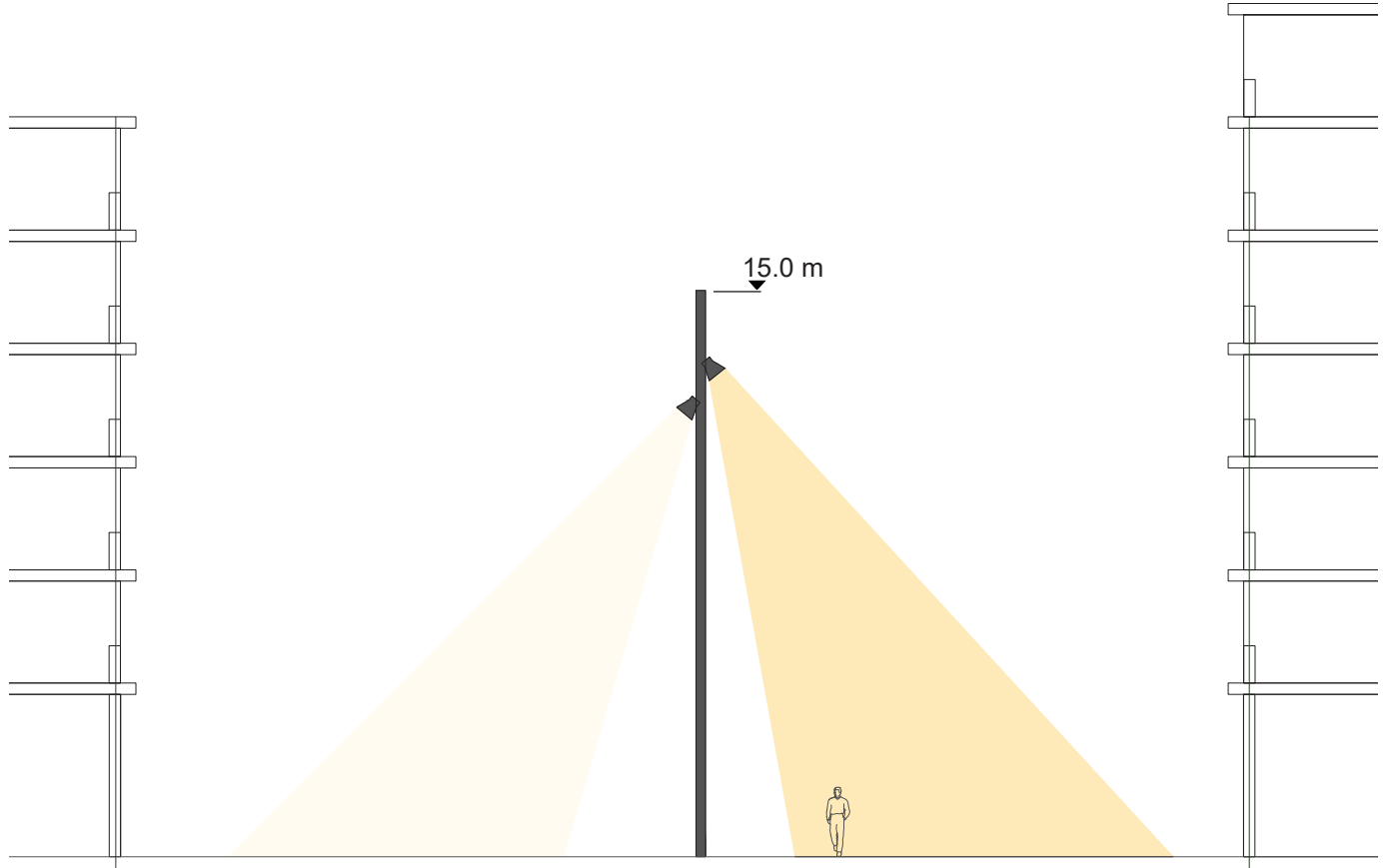
AMBIANCE NOCTURNE



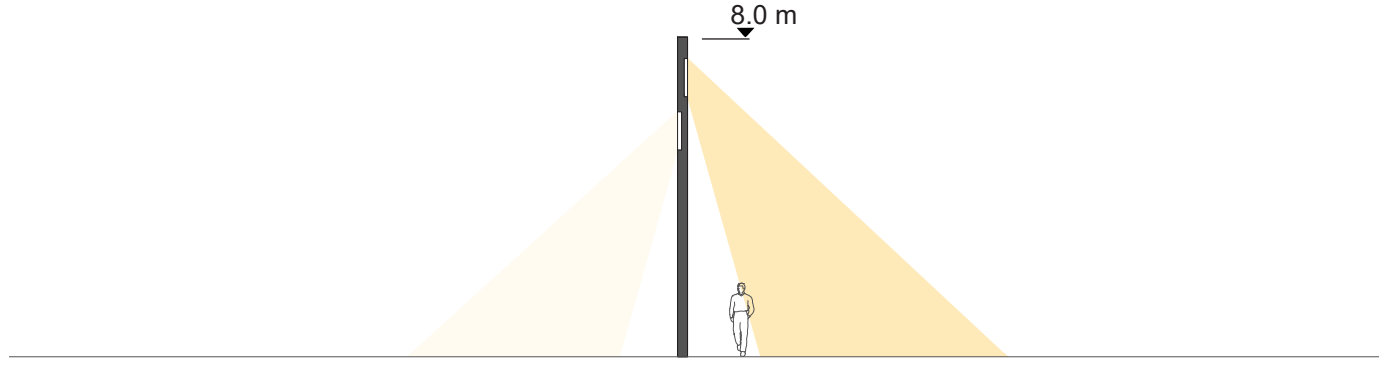
Sur le chemin de Beau-Champs, des mats-lampadaires éclairent la promenade piétonne au abords des bâtiments. Au nord, le chemin bénéficie de la lumière nocturne et du paysage ouvert. Les espaces publics principaux sont éclairés par des projecteurs installés sur des mats, qui permettent d'adapter la lumière à l'utilisation du lieu : deux grands mats éclairent l'esplanade Jean Piaget, un mat de moins grande hauteur sur le chemin des Grands Esserts. La promenade des Cirses est éclairée par des balises lumineuses choisies pour leur lumière en direction du sol, émettant un large spectre coloré du jaune à l'orange. La lumière de faible intensité permet d'apprécier la nuit, la nature environnante et de perturber le moins possible les espèces animales locales. Les deux axes routiers, sont éclairés de manière fonctionnelle pour assurer la sécurité des utilisateurs.



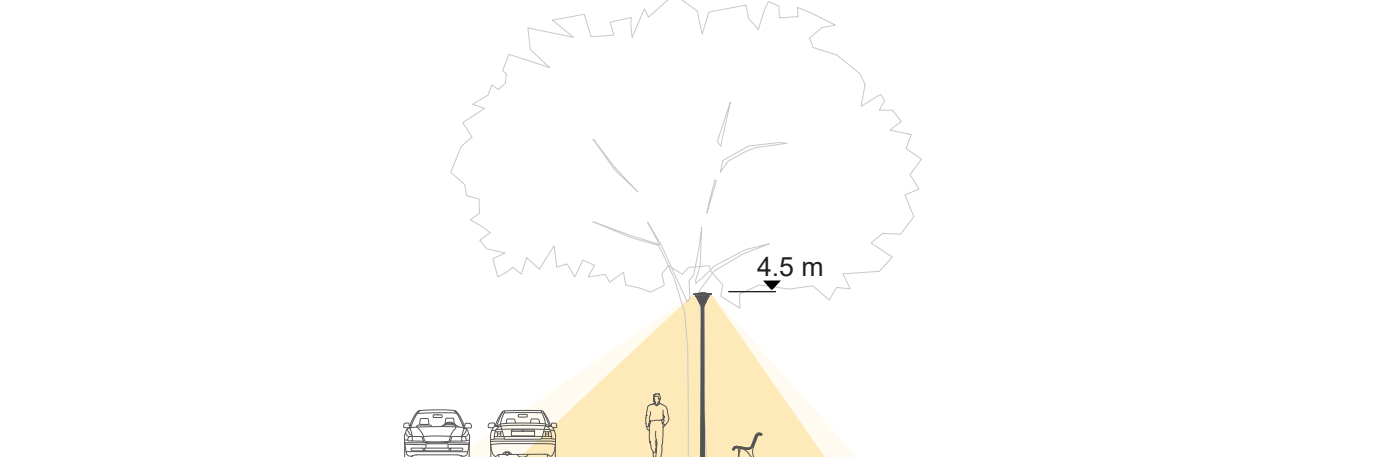
Perspective depuis l'ouest sur l'esplanade Jean-Piaget



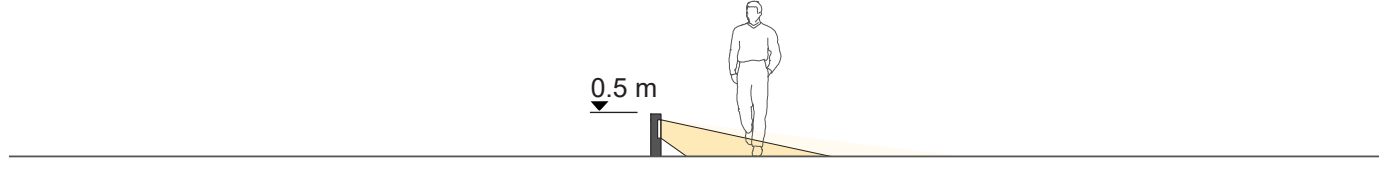
Esplanade Jean-Piaget  
mâts avec spots



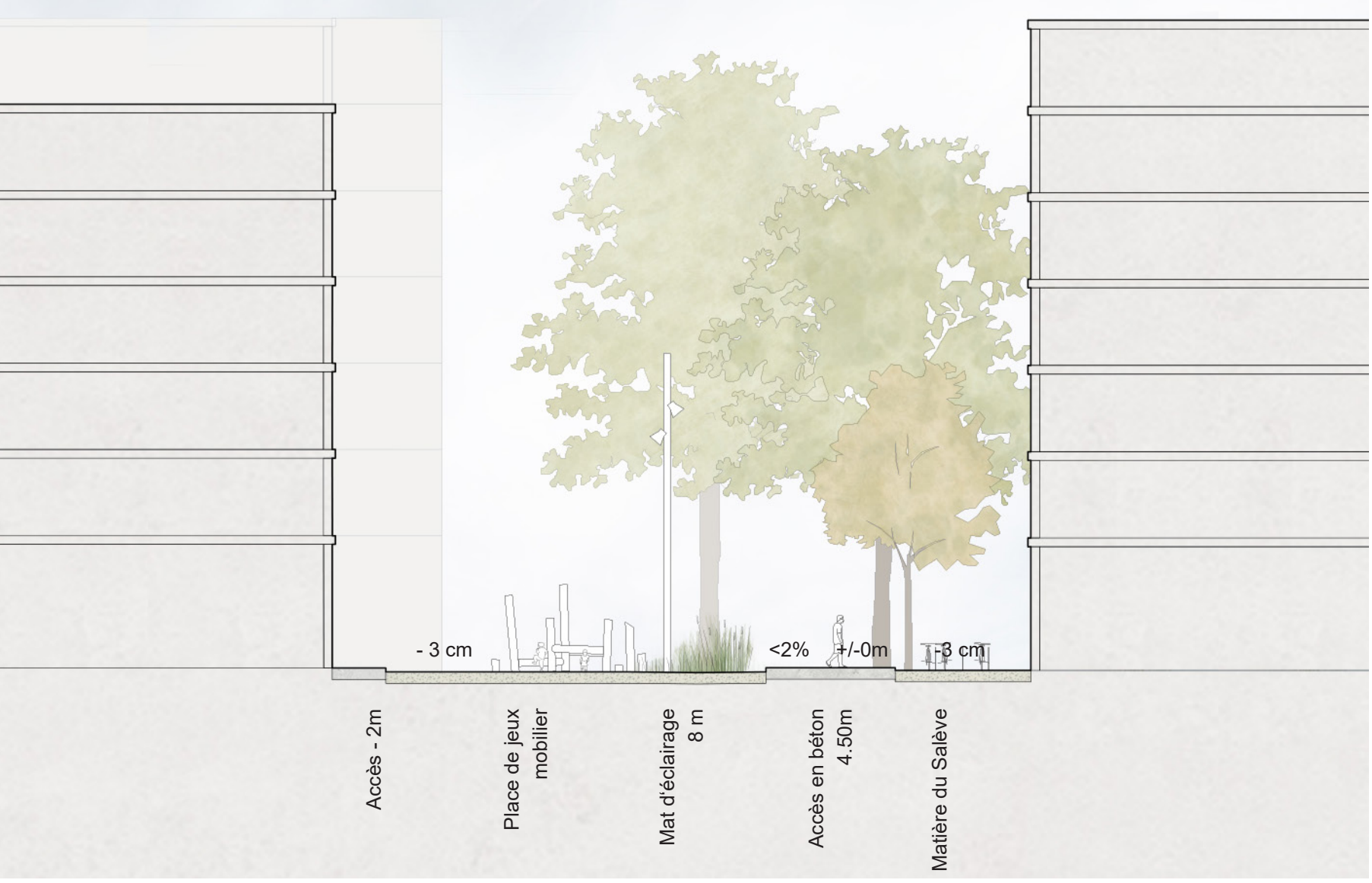
Chemin Grands Esserts  
mâts avec spots



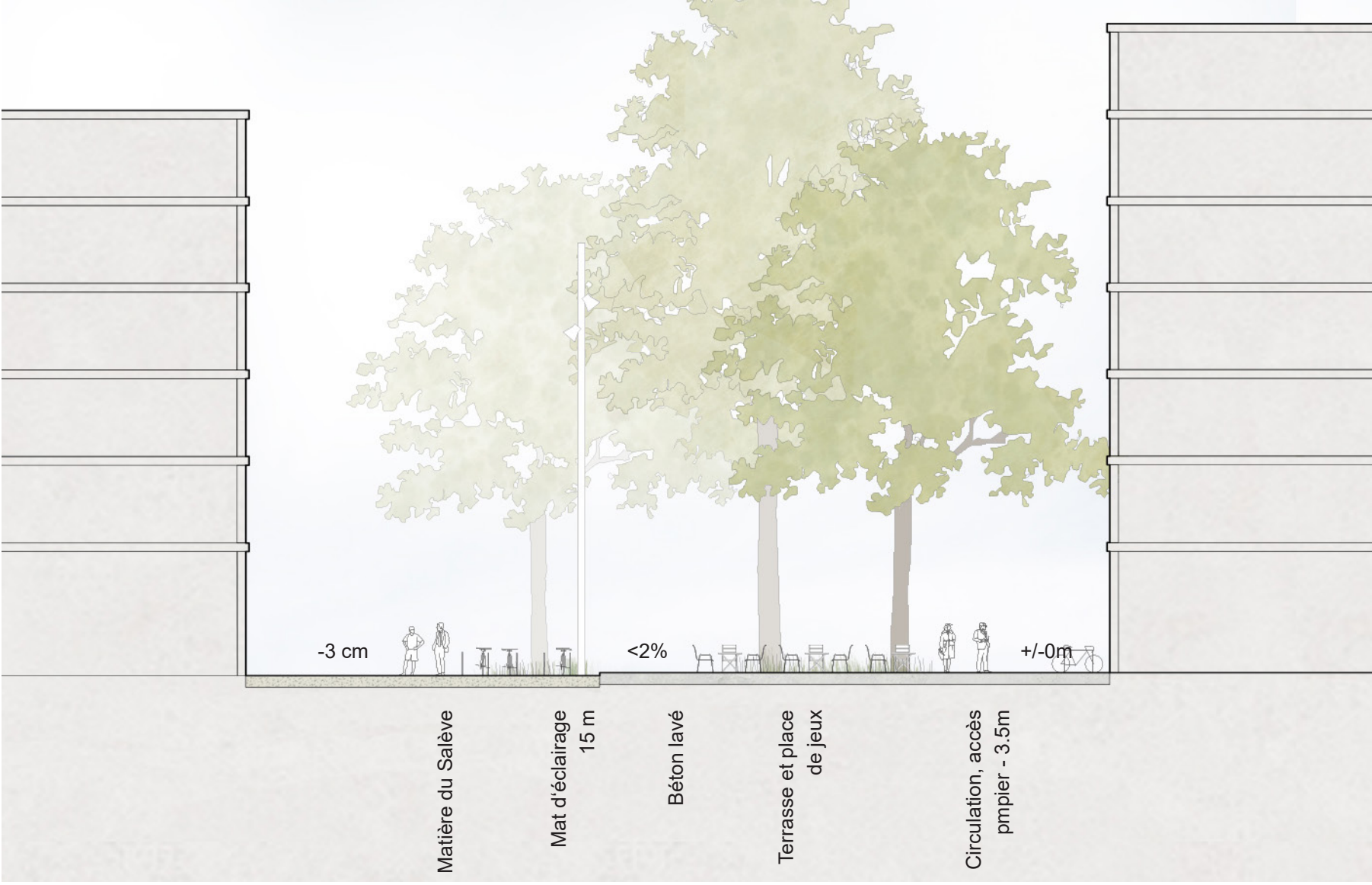
Chemin de Beau-Champs  
lampadaire



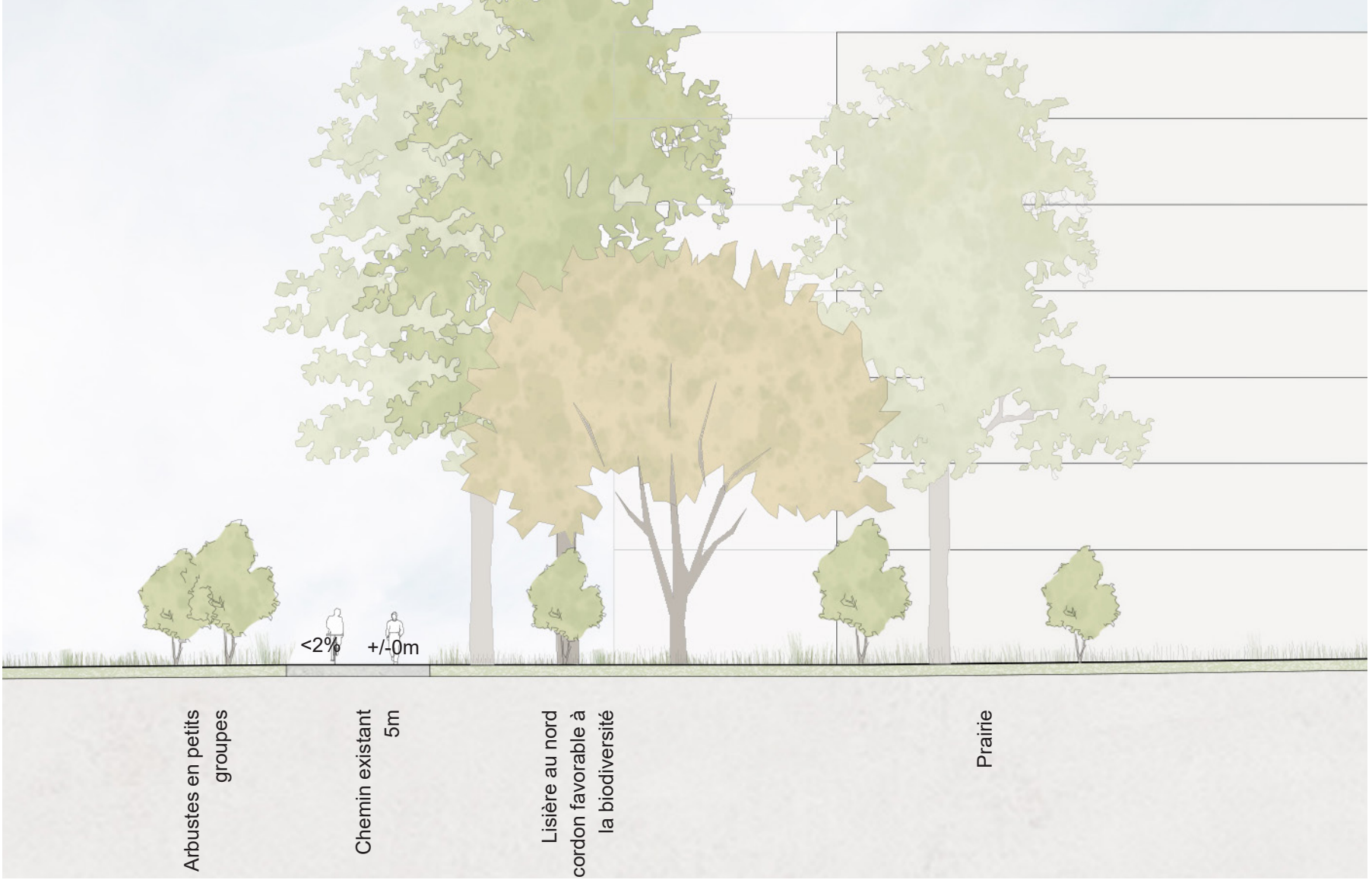
Promenade des Cirses  
balises lumineuses



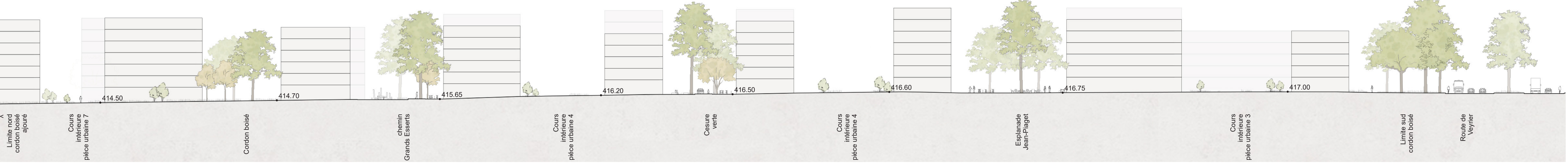
Coupe E-E', césure verte, 1:200



Coupe F-F', Esplanade Jean-Piaget, 1:200



Coupe G-G', 1:200



Coupe quartier, H-H', 1:500



Fiche technique pour le récapitulatif des coûts et des quantités

Devise anonyme du participant :

LE QUARTIER DES CHÊNES
------------------------

QUANTITÉS ET COÛTS PAR ÉQUIPEMENTS

Dans le calcul des prix unitaires, le candidat doit comprendre l'ensemble des prestations permettant d'obtenir un élément fini, soit :

- Part d'installation de chantier, de mesures provisoires, ...
- Préparation du sol (démolition, décapage, terrassement, décaissement, modelage, ...) et évacuation des matériaux non réutilisés en décharge, ...
- Structure portante (augmentation de la capacité portante de la plateforme, géotextile, fondation en matériaux graveleux, réglage des pentes, ...
- Revêtements de surface, bordures, pavés, voliges acier, ...

> Ces descriptions non exhaustives donnent une information quant à l'ensemble des mesures et prestations à prévoir et ne constituent aucunement une orientation quant au type de structure ou de revêtement qui sera proposé par le candidat . Il incombe à ce dernier de définir la nature et les caractéristiques des différentes prestations permettant d'obtenir un élément fini répondant aux sollicitations et de proposer un prix unitaire en adéquation

Les cases grisées sont à compléter par le candidat.

ESPLANADE JEAN-PIAGET (A)

1. Surfaces minérales et végétales		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Pierre naturelle	description :	m2	-		
Revêtement bitumineux	description :	m2	-		
Dalle béton	description :	m2	4'463	350.00	1'562'050.00
Revêtement perméable	description : Gravier-gazon	m2	-		
	Stabilisé	m2	1'360	70.00	95'200.00
	Gravier	m2	350	70.00	24'500.00
Surface verte en pleine terre	description :	m2	527	40.00	21'080.00
Autre	description :	m2	-		
Total 1. surfaces minérales et végétales :					1'702'830.00 HT

2. Réseaux d'assainissement (Éléments et réseaux propres aux aménagements de surface		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Sacs grille / gouffre	description :	p			
Caniveaux grille	description :	m			
Caniveaux fentes	description :	m			
Raccords de sacs / caniveaux	description :	m			
Collecteurs de surface	description :	m			
Autre	description : prix global réseaux d'assainissement		6'700	5.00	33'500.00
Total 2. Réseaux d'assainissement :					33'500.00 HT

3. Plantations		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Arbre à abattre	description :	p	-		
Arbre à planter	essence : Quercus robur	p	29	3'000.00	87'000.00
	Juglans regia	p	-		
	Punus avi., Pyrus com., Carpinus bet.	p	8	1'500.00	12'000.00
Fosses de plantation	description :	p	11	4'000.00	44'000.00
Tranchée terre-pierre	description :	m	-		
Autre	description :		-		
Total 3. plantations					143'000.00 HT

4. Mobilier urbain		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Banc (bois, béton, acier, ...)	description : Chaise	p	20	600.00	12'000.00
	Table et bancs de pique-nique	p	-		
	Banc en bois	p	-		
	Plot d'assise en bois	p	6	2'500.00	15'000.00
Fontaine eau potable	description :	p	1	3'000.00	3'000.00
Fontaine d'agrément	description :	m2	270	2'800.00	756'000.00
Corbeilles	description :	p	-		
Arceaux vélos	description :	p	111	400.00	44'400.00
Abris vélos	description :	p	-		
Autre	description : Spielplatz		1	50'000.00	50'000.00
Total 4. Mobilier urbain :					880'400.00 HT

5. Gestion des accès		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Bornes escamotables	description :	p			
Bornes fixes	description :	p			
Bornes de commande	description :	p			
Autre	description : prix global gestion des accès		6'700	1.00	6'700.00
Total 5. Éclairage public :					6'700.00 HT

6. Éclairage public		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Mât avec spots - 15 m	description :	p	-		
Mât avec spots - 8 m	description :	p	-		
Candelabre		p	-		
Balise lumineuse		p	-		
Autre	description : prix global éclairage		6'700	10.00	67'000.00
Total 6. Éclairage public :					67'000.00 HT

7. Divers		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Alimentation marché eau et électricité		global	1	50'000.00	50'000.00
Couverture sur parking	description :	m2			
WC publics	description :	p	1.00	50'000.00	50'000.00
Autre	description : Pavillon		1	200'000.00	200'000.00
Total 7. Divers :					300'000.00 HT

ESPLANADE JEAN-PIAGET (A) Total général 1+2+3+4+5+6+7 :	3'133'430.00 HT
( total à reporter en page récapitulative)	



Fiche technique pour le récapitulatif des coûts et des quantités

Devise anonyme du participant :

LE QUARTIER DES CHÊNES

QUANTITÉS ET COÛTS PAR ÉQUIPEMENTS

Dans le calcul des prix unitaires, le candidat doit comprendre l'ensemble des prestations permettant d'obtenir un élément fini, soit :

- Part d'installation de chantier, de mesures provisoires, ...
- Préparation du sol (démolition, décapage, terrassement, décaissement, modelage, ...) et évacuation des matériaux non réutilisés en décharge, ...
- Structure portante (augmentation de la capacité portante de la plateforme, géotextile, fondation en matériaux graveleux, réglage des pentes, ...
- Revêtements de surface, bordures, pavés, voliges acier, ...

➤ Ces descriptions non exhaustives donnent une information quant à l'ensemble des mesures et prestations à prévoir et ne constituent aucunement une orientation quant au type de structure ou de revêtement qui sera proposé par le candidat . Il incombe à ce dernier de définir la nature et les caractéristiques des différentes prestations permettant d'obtenir un élément fini répondant aux sollicitations et de proposer un prix unitaire en adéquation

Les cases grisées sont à compléter par le candidat.

CHEMIN DES BEAUX-CHAMPS (B)

1. Surfaces minérales et végétales			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Pierre naturelle	description :		m2	-		
Revêtement bitumineux	description :		m2	2'690	135.00	363'150.00
Dalle béton	description :		m2	1'160	350.00	406'000.00
Revêtement perméable	description :	Gravier-gazon	m2	890	85.00	75'650.00
		Stabilisé	m2	265	70.00	18'550.00
		Gravier	m2	-		
Surface verte en pleine terre	description :		m2	1'195	40.00	47'800.00
Autre	description :		m2			
Total 1. surfaces minérales et végétales :						911'150.00 HT

2. Réseaux d'assainissement (Eléments et réseaux propres aux aménagements de surface)			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Sacs grille / gouffre	description :		p			
Caniveaux grille	description :		m			
Caniveaux fentes	description :		m			
Raccords de sacs / caniveaux	description :		m			
Collecteurs de surface	description :		m			
Autre	description :	prix global réseaux d'assainissement		6'200	5.00	31'000.00
Total 2. Réseaux d'assainissement :						31'000.00 HT

3. Plantations			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Arbre à abattre	description :		p	-		
Arbre à planter	essence :	Quercus robur	p	-		
		Juglans regia	p	50	3'000.00	150'000.00
		Punus avi., Pyrus com., Carpinus bet.	p	-		
Fosses de plantation	description :		p	19	4'000.00	76'000.00
Tranchée terre-pierre	description :		m	-		
Autre	description :			-		
Total 3. plantations						226'000.00 HT

4. Mobilier urbain			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Banc (bois, béton, acier, ...)	description :	Chaise	p	-		
		Table et bancs de pique-nique	p	-		
		Banc en bois	p	-		
		Plot d'assise en bois	p	-		
Fontaine eau potable	description :		p	1	3'000.00	3'000.00
Fontaine d'agrément	description :		p	-		
Corbeilles	description :		p	-		
Arceaux vélos	description :		p	37	400.00	14'800.00
Abris vélos	description :		p	-		
Autre	description :			-		
Total 4. Mobilier urbain :						17'800.00 HT

5. Gestion des accès			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Bornes escamotables	description :		p	-		
Bornes fixes	description :		p	-		
Bornes de commande	description :		p	-		
Autre	description :	Prix global gestion des accès		6'200	1.00	6'200.00
Total 5. Éclairage public :						6'200.00 HT

6. Éclairage public			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Mât avec spots - 15 m	description :		p	-		
Mât avec spots - 8 m	description :		p	-		
Candelabre			p			
Balise lumineuse			p	-		
Autre	description :	prix global éclairage		6'200	10.00	62'000.00
Total 6. Éclairage public :						62'000.00 HT

7. Divers			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Alimentation marché eau et électricité			global			
Couverture sur parking	description :		m2			
WC publics	description :		p			
Autre	description :					
Total 7. Divers :						HT



Fiche technique pour le récapitulatif des coûts et des quantités

Devise anonyme du participant :

LE QUARTIER DES CHÊNES

QUANTITÉS ET COÛTS PAR ÉQUIPEMENTS

Dans le calcul des prix unitaires, le candidat doit comprendre l'ensemble des prestations permettant d'obtenir un élément fini, soit :

- Part d'installation de chantier, de mesures provisoires, ...
- Préparation du sol (démolition, décapage, terrassement, décaissement, modelage, ...) et évacuation des matériaux non réutilisés en décharge, ...
- Structure portante (augmentation de la capacité portante de la plateforme, géotextile, fondation en matériaux graveleux, réglage des pentes, ...
- Revêtements de surface, bordures, pavés, voliges acier, ...

➤ Ces descriptions non exhaustives donnent une information quant à l'ensemble des mesures et prestations à prévoir et ne constituent aucunement une orientation quant au type de structure ou de revêtement qui sera proposé par le candidat . Il incombe à ce dernier de définir la nature et les caractéristiques des différentes prestations permettant d'obtenir un élément fini répondant aux sollicitations et de proposer un prix unitaire en adéquation

Les cases grisées sont à compléter par le candidat.

PROMENADE DES CIRSES (C)

1. Surfaces minérales et végétales			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Pierre naturelle	description :		m2	-		
Revêtement bitumineux	description :		m2	-		
Dalle béton	description :		m2	240	350.00	84'000.00
Revêtement perméable	description :	Gravier-gazon	m2	-		
		Stabilisé	m2	2'130	70.00	149'100.00
		Gravier	m2	-		
Surface verte en pleine terre	description :		m2	14'100	40.00	564'000.00
Autre	description :		m2			
Total 1. surfaces minérales et végétales :						797'100.00 HT

2. Réseaux d'assainissement (Eléments et réseaux propres aux aménagements de surface)			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Sacs grille / gouffre	description :		p			
Caniveaux grille	description :		m			
Caniveaux fentes	description :		m			
Raccords de sacs / caniveaux	description :		m			
Collecteurs de surface	description :		m			
Autre	description :	prix global réseaux d'assainissement		16'470	8.00	131'760.00
Total 2. Réseaux d'assainissement :						131'760.00 HT

3. Plantations			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Arbre à abattre	description :		p	-		
Arbre à planter	essence :	Quercus robur	p	100	2'000.00	200'000.00
		Quercus robur	p	80	3'000.00	240'000.00
		Punus avi., Pyrus com., Carpinus bet.	p	42	1'500.00	63'000.00
Fosses de plantation	description :		p	-		
Tranchée terre-pierre	description :		m			
Autre	description :					
Total 3. plantations						503'000.00 HT

4. Mobilier urbain			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Banc (bois, béton, acier, ...)	description :	Chaise	p	-		
		Table et bancs de pique-nique	p	3	2'500.00	7'500.00
		Banc en bois	p	-		
		Plot d'assise en bois	p	6	2'500.00	15'000.00
Fontaine eau potable	description :		p	1	3'000.00	3'000.00
Fontaine d'agrément	description :		p	-		
Corbeilles	description :		p	-		
Arceaux vélos	description :		p	36	400.00	14'400.00
Abris vélos	description :		p	-		
Autre	description :	Spielplatz		1	100'000.00	100'000.00
Total 4. Mobilier urbain :						139'900.00 HT

5. Gestion des accès			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Bornes escamotables	description :		p			
Bornes fixes	description :		p			
Bornes de commande	description :		p			
Autre	description :	prix global gestion des accès		16'470	0.20	3'294.00
Total 5. Éclairage public :						3'294.00 HT

6. Éclairage public			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Mât avec spots - 15 m	description :		p	-		
Mât avec spots - 8 m	description :		p	-		
Candelabre				-		
Balise lumineuse						
Autre	description :	prix global éclairage		16'470	7.00	115'290.00
Total 6. Éclairage public :						115'290.00 HT

7. Divers			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Alimentation marché eau et électricité			global			
Couverture sur parking	description :		m2			
WC publics	description :		p			
Autre	description :					
Total 7. Divers :						HT



Fiche technique pour le récapitulatif des coûts et des quantités

Devise anonyme du participant :

LE QUARTIER DES CHÊNES
------------------------

QUANTITÉS ET COÛTS PAR ÉQUIPEMENTS

Dans le calcul des prix unitaires, le candidat doit comprendre l'ensemble des prestations permettant d'obtenir un élément fini, soit :

- Part d'installation de chantier, de mesures provisoires, ...
- Préparation du sol (démolition, décapage, terrassement, décaissement, modelage, ...) et évacuation des matériaux non réutilisés en décharge, ...
- Structure portante (augmentation de la capacité portante de la plateforme, géotextile, fondation en matériaux graveleux, réglage des pentes, ...
- Revêtements de surface, bordures, pavés, voliges acier, ...

➤ Ces descriptions non exhaustives donnent une information quant à l'ensemble des mesures et prestations à prévoir et ne constituent aucunement une orientation quant au type de structure ou de revêtement qui sera proposé par le candidat . Il incombe à ce dernier de définir la nature et les caractéristiques des différentes prestations permettant d'obtenir un élément fini répondant aux sollicitations et de proposer un prix unitaire en adéquation

Les cases grisées sont à compléter par le candidat.

CESURES VERS LA LISIERE (D)

1. Surfaces minérales et végétales		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Pierre naturelle	description :	m2	-		
Revêtement bitumineux	description :	m2	35	135.00	4'725.00
Dalle béton	description :	m2	1'510	350.00	528'500.00
Revêtement perméable	description : Gravier-gazon	m2	-		
	Stabilisé	m2	1'555	70.00	108'850.00
	Gravier	m2	200	70.00	14'000.00
Surface verte en pleine terre	description :	m2	1'120	40.00	44'800.00
Autre	description :	m2	-		
Total 1. surfaces minérales et végétales :					700'875.00 HT

2. Réseaux d'assainissement (Eléments et réseaux propres aux aménagements de surface)		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Sacs grille / gouffre	description :	p			
Caniveaux grille	description :	m			
Caniveaux fentes	description :	m			
Raccords de sacs / caniveaux	description :	m			
Collecteurs de surface	description :	m			
Autre	description : prix global réseaux d'assainissement		4'420	5.00	22'100.00
Total 2. Réseaux d'assainissement :					22'100.00 HT

3. Plantations		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Arbre à abattre	description :	p	-		
Arbre à planter	essence : Quercus robur	p	34	3'000.00	102'000.00
	Juglans regia	p	-		
	Punus avi., Pyrus com., Carpinus bet.	p	10	1'500.00	15'000.00
Fosses de plantation	description :	p	-		
Tranchée terre-pierre	description :	m	-		
Autre	description :		-		
Total 3. plantations					117'000.00 HT

4. Mobilier urbain		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Banc (bois, béton, acier, ...)	description : Chaise	p	-		
	Table et bancs de pique-nique	p	-		
	Banc en bois	p	-		
	Plot d'assise en bois	p	11	2'500.00	27'500.00
Fontaine eau potable	description :	p	1	3'000.00	3'000.00
Fontaine d'agrément	description :	p	-		
Corbeilles	description :	p	-		
Arceaux vélos	description :	p	61	400.00	24'400.00
Abris vélos	description :	p	-		
Autre	description :		1	50'000.00	50'000.00
Total 4. Mobilier urbain :					104'900.00 HT

5. Gestion des accès		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Bornes escamotables	description :	p			
Bornes fixes	description :	p			
Bornes de commande	description :	p			
Autre	description : prix global gestion des accès		4'420	1.00	4'420.00
Total 5. Éclairage public :					4'420.00 HT

6. Éclairage public		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Mât avec spots - 15 m	description :	p	-		
Mât avec spots - 8 m	description :	p			
Candelabre		p			
Balise lumineuse		p			
Autre	description : prix global éclairage		4'420	10.00	44'200.00
Total 6. Éclairage public :					44'200.00 HT

7. Divers		unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Alimentation marché eau et électricité		global			
Couverture sur parking	description :	m2			
WC publics	description :	p			
Autre	description :				
Total 7. Divers :					HT

CESURES VERS LA LISIERE (D) Total général 1+2+3+4+5+6 : 993'495.00 HT  
( total à reporter en page récapitulative)



Fiche technique pour le récapitulatif des coûts et des quantités

Devise anonyme du participant :

LE QUARTIER DES CHÊNES
------------------------

QUANTITÉS ET COÛTS PAR ÉQUIPEMENTS

Dans le calcul des prix unitaires, le candidat doit comprendre l'ensemble des prestations permettant d'obtenir un élément fini, soit :

- Part d'installation de chantier, de mesures provisoires, ...
- Préparation du sol (démolition, décapage, terrassement, décaissement, modelage, ...) et évacuation des matériaux non réutilisés en décharge, ...
- Structure portante (augmentation de la capacité portante de la plateforme, géotextile, fondation en matériaux graveleux, réglage des pentes, ...
- Revêtements de surface, bordures, pavés, voliges acier, ...

➤ Ces descriptions non exhaustives donnent une information quant à l'ensemble des mesures et prestations à prévoir et ne constituent aucunement une orientation quant au type de structure ou de revêtement qui sera proposé par le candidat . Il incombe à ce dernier de définir la nature et les caractéristiques des différentes prestations permettant d'obtenir un élément fini répondant aux sollicitations et de proposer un prix unitaire en adéquation

Les cases grisées sont à compléter par le candidat.

FRANGE DU QUARTIER (E)

1. Surfaces minérales et végétales			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Pierre naturelle	description :		m2			
Revêtement bitumineux	description :		m2	960	135.00	129'600.00
Dalle béton	description :		m2	760	350.00	266'000.00
Revêtement perméable	description :	Gravier-gazon	m2	-		
		Stabilisé	m2	1'750	70.00	122'500.00
		Gravier	m2	-		
Surface verte en pleine terre	description :		m2	5'200	40.00	208'000.00
Autre	description :		m2			
Total 1. surfaces minérales et végétales :						726'100.00 HT

2. Réseaux d'assainissement (Eléments et réseaux propres aux aménagements de surface)			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Sacs grille / gouffre	description :		p			
Caniveaux grille	description :		m			
Caniveaux fentes	description :		m			
Raccords de sacs / caniveaux	description :		m			
Collecteurs de surface	description :		m			
Autre	description :	prix global réseaux d'assainissement		8'670	5.00	43'350.00
Total 2. Réseaux d'assainissement :						43'350.00 HT

3. Plantations			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Arbre à abattre	description :		p			
Arbre à planter	essence :	Quercus robur	p	61	3'000.00	183'000.00
		Juglans regia	p			
		Punus avi., Pyrus com., Carpinus bet.	p	29	1'500.00	43'500.00
Fosses de plantation	description :		p			
Tranchée terre-pierre	description :		m			
Autre	description :					
Total 3. plantations						226'500.00 HT

4. Mobilier urbain			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Banc (bois, béton, acier, ...)	description :	Chaise	p	-		
		Table et bancs de pique-nique	p	-		
		Banc en bois	p	18	2'500.00	45'000.00
		Plot d'assise en bois	p	-		
Place de jeux	description :					
Fontaine eau potable	description :		p	1	3'000.00	3'000.00
Fontaine d'agrément	description :		p	-		
Corbeilles	description :		p	-		
Arceaux vélos	description :		p	60	400.00	24'000.00
Abris vélos	description :		p	-		
Autre	description :			-		
Total 4. Mobilier urbain :						72'000.00 HT

5. Gestion des accès			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Bornes escamotables	description :		p			
Bornes fixes	description :		p			
Bornes de commande	description :		p			
Autre	description :	prix global gestion des accès		8'670	1.00	8'670.00
Total 5. Éclairage public :						8'670.00 HT

6. Éclairage public			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Mât avec spots - 15 m	description :		p			
Mât avec spots - 8 m	description :		p			
Candelabre						
Balise lumineuse						
Autre	description :	prix global pour l'éclairage		8'670	10.00	86'700.00
Total 6. Éclairage public :						86'700.00 HT

7. Divers			unité	quantité	prix unitaire HT	total HT
Alimentation marché eau et électricité			global			
Couverture sur parking	description :		m2			
WC publics	description :		p			
Autre	description :	collecte de déchet	p	4	50'000.00	200'000.00
Total 7. Divers :						200'000.00 HT

FRANGE DU QUARTIER (E) Total général 1+2+3+4+5 : 1'363'320.00 HT  
( total à reporter en page récapitulative)



Fiche technique pour le récapitulatif des coûts et des quantités

Devise anonyme du participant :

LE QUARTIER DES CHÊNES

QUANTITÉS ET COÛTS PAR ÉQUIPEMENTS

Dans le calcul des prix unitaires, le candidat doit comprendre l'ensemble des prestations permettant d'obtenir un élément fini, soit :

- Part d'installation de chantier, de mesures provisoires, ...
- Préparation du sol (démolition, décapage, terrassement, décaissement, modelage, ...) et évacuation des matériaux non réutilisés en décharge, ...
- Structure portante (augmentation de la capacité portante de la plateforme, géotextile, fondation en matériaux graveleux, réglage des pentes, ...
- Revêtements de surface, bordures, pavés, voliges acier, ...

➤ Ces descriptions non exhaustives donnent une information quant à l'ensemble des mesures et prestations à prévoir et ne constituent aucunement une orientation quant au type de structure ou de revêtement qui sera proposé par le candidat . Il incombe à ce dernier de définir la nature et les caractéristiques des différentes prestations permettant d'obtenir un élément fini répondant aux sollicitations et de proposer un prix unitaire en adéquation

Les cases grisées sont à compléter par le candidat.

RECAPITULATIF DES COÛTS

ESPLANADE JEAN-PIAGET (A)				3'133'430.00
CHEMIN DES BEAUX-CHAMPS (B)				1'254'150.00
PROMENADE DES CIRSES (C)				1'690'344.00
CESURES VERS LA LISIERE (D)				993'495.00
FRANGE DU QUARTIER (E)				1'363'320.00
TOTAL ESPACES PUBLICS CONCOURS				8'434'739.00 HT