



**BUREAU  
VERITAS**

# KAUFMAN & BROAD ÎLOT PALMER - 21 RUE CAMILLE PELLETAN 33150 CENON

PROJET MIXTE COMPOSÉ DE LOGEMENTS, DE COMMERCES ET DE  
PARKINGS SOUTERRAINS

⇒ DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

# ANNEXE N°1 – DOCUMENT CERFA N°14734



## Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

### Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

### 1. Intitulé du projet

ILOT PALMER situé au 21 rue Camille Pelletan 33150 CENON - Projet mixte composé de quatre bâtiments à usage d'habitation, de commerces et d'un parking sous-terrain sur deux sous-sols

### 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

KAUFMAN AND BROAD GIRONDE

Nom, prénom et qualité de la personne  
habilitée à représenter la personne morale

M. Georges LOPEZ, Directeur d'agence

RCS / SIRET

4 7 9 7 3 8 8 6 6 0 0 0 4 1

Forme juridique

SARL

**Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1**

### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
Catégorie n°39 - Travaux, constructions et opérations d'aménagement	Travaux, constructions et opérations d'aménagement sur un terrain d'une superficie de 5 360 m <sup>2</sup> et créant une surface de plancher de 11 854 m <sup>2</sup>
Catégorie n°41 - Aire de stationnement ouverte au public de 50 unités et plus	Création d'aires de stationnement ouverte au public de 190 unités

### 4. Caractéristiques générales du projet

**Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire**

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet prévoit la construction, au sein d'un quartier en plein réaménagement, d'un îlot comprenant quatre bâtiments :

- Bâtiment A en R+7 (~2 770 m<sup>2</sup>)
- Bâtiment B en R+7 (~3 900 m<sup>2</sup>)
- Bâtiment C en R+6 (~2 400 m<sup>2</sup>)
- Bâtiment D en R+6 (~2 600 m<sup>2</sup>) sur un terrain de 5 360 m<sup>2</sup>.

Les bâtiments A, B et C sont reliés et forment l'angle de l'îlot entre les rues du Dr Scheiwitzer et Camille Pelletan. Le bâtiment D forme l'angle entre les rue Descartes et Baudelaire. Le RDC des bâtiments A, B et C seront occupés par des commerces. Les étages des bâtiment A, B, C seront occupés par des logements. Le bâtiment D sera entièrement occupé par des logements.

Au total sur le projet, 150 logements seront créés. Deux niveaux de parking sous-terrain (190 places au total) et 26 places extérieures seront également créés.

Il est prévu de réaliser des travaux de démolition des bâtiments existants dans le cadre de ce projet.

#### 4.2 Objectifs du projet

Le projet s'inscrit dans un large programme d'aménagement et de renouvellement urbain des quartiers PALMER-SARAILLÈRE-8MAI1945-DRAVEMONT à CENON et à FLOIRAC (33). Les objectifs de ce programme sont de diversifier et réhabiliter les logements, réaménager les espaces publics, améliorer l'offre commerciale, rénover les équipements publics et pacifier les déplacements.

L'objectif du projet est de réaliser des bâtiments de logements et de commerces. La forme architecturale cherche aussi avec son environnement à former un tout.

#### 4.3 Décrivez sommairement le projet

##### 4.3.1 dans sa phase travaux

La construction des logements, des commerces et du parking sera réalisé sur 24 mois.

Le projet va s'inscrire dans une démarche de minimisation des nuisances en phase chantier : limitation de la production des déchets à la source, tri et valorisation, maîtrise des nuisances (air, eau, sol : mise en place d'un bac de récupération des eaux de lavage des outils et bennes, interdiction de lavage des toupies de bétons sur le chantier, etc.), gestion de la communication auprès des riverains, économie d'eau et d'énergie en phase chantier, surveillance des nuisances acoustiques pour minimisation etc.

##### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les bâtiments A, B et C accueilleront au rez-de-chaussée des commerces sur une surface plancher de 1 326 m<sup>2</sup>. Il s'agira d'établissement recevant du public de 5ème catégorie et de type N.

Les bâtiments A, B et C accueilleront aux étages supérieurs des logements. Le bâtiment D accueillera au rez-de-chaussée et aux étages supérieurs des logements. Au total 150 logements seront créés sur une surface plancher de 10 528 m<sup>2</sup>.

Le parking destiné au personnel des commerces et aux logements sera localisé en R-1 et R-2. Il comprendra 190 emplacements pour véhicules. 26 places de stationnement en extérieur sont également prévues pour la clientèle des commerces.

Le projet bénéficiera d'un environnement de chauffage urbain.

**4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**

*La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).*

Le projet est soumis à dépôt de Permis de Démolir & Permis de Construire. Une demande de permis de construire comprenant des démolitions a été déposée à la mairie de Cenon.

**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface totale de la parcelle :	5 360 m <sup>2</sup>
Surfaces de plancher totales :	11 854 m <sup>2</sup>
Bâtiment A - Surface de plancher :	~2 770 m <sup>2</sup> en R+7
Bâtiment B - Surface de plancher :	~3 900 m <sup>2</sup> en R+7
Bâtiment C - Surface de plancher :	~2 400 m <sup>2</sup> en R+6
Bâtiment D - Surface de plancher :	~2 600 m <sup>2</sup> en R+6
Parking souterrain (sur 2 niveaux) :	190 places

**4.6 Localisation du projet**

**Adresse et commune(s) d'implantation**

21 rue Camille Pelletan,  
33150 Cenon

Terrain d'une assise de 5 360 m<sup>2</sup>,  
situé dans le quartier Palmer, au  
Nord de la commune de Cenon.

Parcelles cadastrales : AB267 et  
AB268

Implantation sur la commune de  
Cenon (33) uniquement.

**Coordonnées géographiques<sup>1</sup>**

Long. 00° 30' 40" W Lat. 44° 51' 39" N

**Pour les catégories 5° a), 6° a), b)  
et c), 7°a), b) 9°a),b),c),d),  
10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 34°,  
38° ; 43° a), b) de l'annexe à  
l'article R. 122-2 du code de  
l'environnement :**

Point de départ :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Communes traversées :

**Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6**

**4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?**

Oui

Non

**4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation  
environnementale ?**

Oui

Non

**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les  
différentes composantes de votre projet et  
indiquez à quelle date il a été autorisé ?**

[Empty text box for project components and authorization date]

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les ZNIEFF les plus proches sont les suivantes : - ZNIEFF de type 2 "COTEAUX DE LORMONT, CENON ET FLOIRAC" (FR720020119) à environ 490 m à l'ouest du projet - ZNIEFF de type 1 "GARONNE EN NOUVELLE AQUITAINE" à environ 1,1 km à l'ouest du projet (voir ANNEXE 6)
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le Plan de Prévention du bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Gironde porte sur les voies routières et autoroutières (trafic > 3 millions de véhicules /an) et ferroviaires (trafic > 30 000 passages de train / an). Il concerne ainsi les infrastructures suivantes : réseau routier national (RN 10, 89, 230, 250 et 524), réseau autoroutier (A62, A63, 630, 660, A10, A62, A63, A89) et réseau ferroviaire (ligne n°570000 Bordeaux/Paris et ligne n°655000 Bordeaux/Irun). => Le projet n'est pas directement concerné par le PPBE.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun bien inscrit au patrimoine mondial n'est situé à proximité du projet. Le projet n'est également pas situé dans le périmètre d'un bien inscrit au patrimoine mondial. (voir ANNEXE 11)
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site imperméabilisé (bâtiments et voiries). Il n'est donc pas susceptible d'abriter une zone humide.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPR Inondation approuvé sur la commune de Cenon le 07/07/2005 Le projet est situé hors zone inondable (voir ANNEXE 10).  Pas de PPRT prescrit ou approuvé sur la commune de Cenon.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site n'est recensé au droit du projet sur la base de données BASOL des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Aucun site n'est recensé sur la base de données BASIAS des sites industriels et activités de service (BASIAS). (voir ANNEXE 13)
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

**6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles**

**6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?**

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'eau utilisée sur le site provient du réseau public. Aucun prélèvement n'est réalisé dans les eaux superficielles ou souterraines. Les besoins en eaux sont limités : - aux besoins sanitaires. - au nettoyage des locaux commerciaux.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les structures enterrées liées à la construction du parking souterrain (sur deux niveaux) pourraient être susceptibles de modifier localement l'écoulement de la nappe.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Construction d'un parking souterrain (sur deux niveaux), à l'origine de matériaux excavés. Si la qualité des matériaux excavés le permet, ces derniers pourront être réutilisés au besoin pour le projet afin de limiter l'apport de matériaux extérieurs.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Matériaux de construction non issus de ressources naturelles. Les principaux matériaux utilisés seront du béton, acier, verre (espaces vitrés), aluminium (menuiseries), peintures (sans solvant).  Sols : l'excavation des terres sera limitée dans la mesure du possible afin de limiter les apports extérieurs. Il s'agira de matériaux issus de filières classiques et locales, le cas échéant. De plus, les matériaux excavés pour la construction du parking souterrain seront réutilisés au besoin.
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet à implanter sur une zone commerciale située en zone urbanisée, sans particularité faunistique et floristique. Site d'aménagement imperméabilisé. En phase travaux : les nuisances et perturbations seront réduites au possible. En phase d'exploitation : le projet n'impliquera pas d'impacts supplémentaires sur la biodiversité (faune et flore). => Le projet ne sera pas de nature à entraîner des perturbations ou des dégradations de biodiversité.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet situé en dehors de zone NATURA 2000 (zone N2000 la plus proche "La Garonne" - FR7200700- située à environ 1,5 km à l'ouest). (voir ANNEXE 6) Rejets aqueux du projet dirigés vers le réseaux de la commune de Cenon. Pas d'impact direct ou indirect compte-tenu de la distance d'éloignement et de l'absence de connexion entre le projet et la zone N2000. => Le projet n'engendre pas d'impact supplémentaire que ceux liées aux activités actuelles.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans incidence, pour les mêmes raisons que précédemment. => Le projet n'engendre pas d'impact supplémentaire que ceux liées aux activités actuelles.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet implanté dans une zone urbaine dense, sans particularité faunistique et floristique. Site d'aménagement imperméabilisé.
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non concerné. Pas de PPRT prescrit sur la commune de Cenon.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risques naturels présents sur la zone d'étude : exposition sismique (niveau 2 - faible), aléa de retrait/gonflement des sols argileux (aléa fort), inondation (commune concernée par un PPRN "Inondation", approuvé par AP du 07/07/2005). Projet situé en hors zone inondable. (Voir ANNEXE 7 et 10)
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	En phase travaux : les dispositions sont prises pour limiter les envols de poussières. En phase exploitation : les aménagements prévus seront réalisés à partir de matériaux de construction à faible de COV, fibres et particules. => Le projet n'engendre pas de risques sanitaires et n'est pas concerné par un risque sanitaire.
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Phase travaux : chantier faibles nuisances  Phase exploitation : La création de commerces et de logements engendrera des trafics liés au déplacement des salariés et des habitants.  (voir ANNEXE 15)
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Phase travaux : source de bruit, de façon temporaire ,et uniquement aux heures définies en journée.  Phase exploitation : le projet ne sera pas à l'origine de nuisances sonores particulières ; les équipements techniques (centrales de traitement d'air, VMC, ...) seront placés dans des locaux adaptés (insonorisation) en RDC ou en toiture.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet ne sera pas à l'origine d'odeurs particulières (phase travaux et phase d'exploitation).</p> <p>Le site est implanté dans une zone urbaine dense ; pas de nuisance olfactive particulière dans l'environnement du projet.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>Phase travaux source de vibrations, de façon temporaire. Travaux réalisés à des horaires adéquats, équipements utilisés à faible émission vibratoire, ... .</p> <p>Phase d'exploitation : le projet ne sera pas à l'origine de vibration.</p> <p>Le projet est implanté à proximité immédiate d'une ligne de tramway.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Pas d'émission lumineuse notable (éclairage des commerces, des logements, phares des véhicules, ...).</p> <p>Éclairage extérieur adapté.</p> <p>Projet concerné par les émissions lumineuses des éclairages publics existants dans le secteur (axe de circulation du tramway à proximité immédiate).</p>
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Raccordement au réseau de chaleur de Les Hauts de Garonne pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Production de froid individuelle. Rejets diffus liés au trafic routier. Équipements permettant d'inciter les usagers à emprunter des modes de transports alternatifs : accès piétons et cyclistes, parking vélos, pistes cyclables, dessertes par transports en communs, bornes de recharge pour véhicules électriques, ...</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Rejets liquides du site limités aux eaux usées (eaux sanitaires + eaux de lavage des locaux) et eaux pluviales EP (toiture principalement).</p> <p>Eaux collectées et dirigées vers réseau d'assainissement collectif de la commune à 3 l/s/ha.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Aucun rejet industriel liquide.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Tri sélectif et collecte des déchets réalisés par la mise à disposition de bennes à déchets spécifiques, en phase travaux et en phase exploitation. Principaux déchets générés : - en phase travaux : terres, métaux, gravats, DIB, ... - en phase exploitation : DIB (papiers, cartons, ordures ménagères, ...).</p> <p>Le traitement des déchets se fera dans des filières spécialisées et autorisées.</p>

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet s'inscrit dans le cadre du renouvellement urbain du quartier Palmer. Pour cela, le projet va contribuer à une réhabilitation des logements et une amélioration de l'offre commerciale en cohérence avec les différents ensembles immobiliers composant le quartier. Le projet respectera les dispositions prévues par le règlement d'urbanisme pour la zone UP 64. Voir ANNEXE 9)
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet implanté en zone urbaine, dense. Terrain actuellement quasiment artificialisé. Projet mixte, comportant des commerces, des logements ainsi que des aménagements paysagers.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

Ce projet est une composante du programme de renouvellement urbain du quartier Palmer. Aussi, les impacts générés par les autres projets dans le cadre de ce renouvellement urbain sont susceptibles de se cumuler entre eux, au regard notamment :

- des rejets aqueux
- du trafic routier ; toutefois, le projet dispose d'équipements facilitant les modes de transport doux.
- de la production de déchets (non dangereux) ; le projet met en œuvre un système de tri sélectif et de collecte des déchets, avec traitement dans des filières adaptées.
- du patrimoine / bâti.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

Les mesures prises sur le site afin de réduire les effets sur l'environnement sont les suivantes :

- PRELEVEMENT EAU : alimentation par le réseau d'eau public / limiteur de pression / vannes / accessoires hydro-économiques ;
- REJETS AQUEUX : eaux sanitaires + eaux de nettoyage des locaux collectées dans le réseau d'assainissement collectif de Cenon ;
- REJETS ATMOSPHERIQUES : rejets uniquement liés au trafic (rejets diffus) / équipements favorisant les modes de transport doux et alternatifs (piétons et arrêt de bus et de tranway) ;
- BRUIT : activités peu bruyantes / insonorisation des équipements sonores (VMC, extracteurs, ...) ;
- DECHETS : tri sélectif, collecte et traitement dans des filières adaptées ;
- EMISSIONS LUMINEUSES : candélabres à extinction programmée ;
- ENERGIE : éclairages intérieurs et extérieurs en LED / détecteurs de mouvements ;
- TRAFIC : mise en place d'accès piétons et cyclistes sécurisés / trafic du projet limité ;
- PAYSAGE : intégration paysagère des bâtiments / création d'espaces verts (impact positif).

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet s'inscrit dans un environnement urbain en pleine mutation avec le renouvellement urbain du quartiers Palmer à Cenon.

Les effets du projet sur l'environnement étant limités (rejets d'eaux, production de déchets non dangereux, trafic, ...) et compte-tenu de la nature des activités (commerces et logements), il ne nous apparaît pas nécessaire que le projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale complémentaire pour le projet.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
ANNEXE 7 : Exposition du projet au retrait gonflement des argiles ANNEXE 8 : Implantation cadastrale du projet ANNEXE 9 : Extrait du PLU ANNEXE 10 : Extrait du PPRI ANNEXE 11 : Localisation du projet vis-à-vis des biens inscrits UNESCO ANNEXE 11 : Localisation du projet vis-à-vis des sites classés et sites inscrits ANNEXE 12 : Localisation du projet vis-à-vis des sites BASOL et BASIAS ANNEXE 13 : Evaluation de l'état des milieux ANNEXE 14 : Localisation des projets cumulés ANNEXE 15 : Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents négatifs et positifs de l'installation sur l'environnement et mesures compensatoires associées

## 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

BORDEAUX

le,

15 JUILLET 2020

Signature

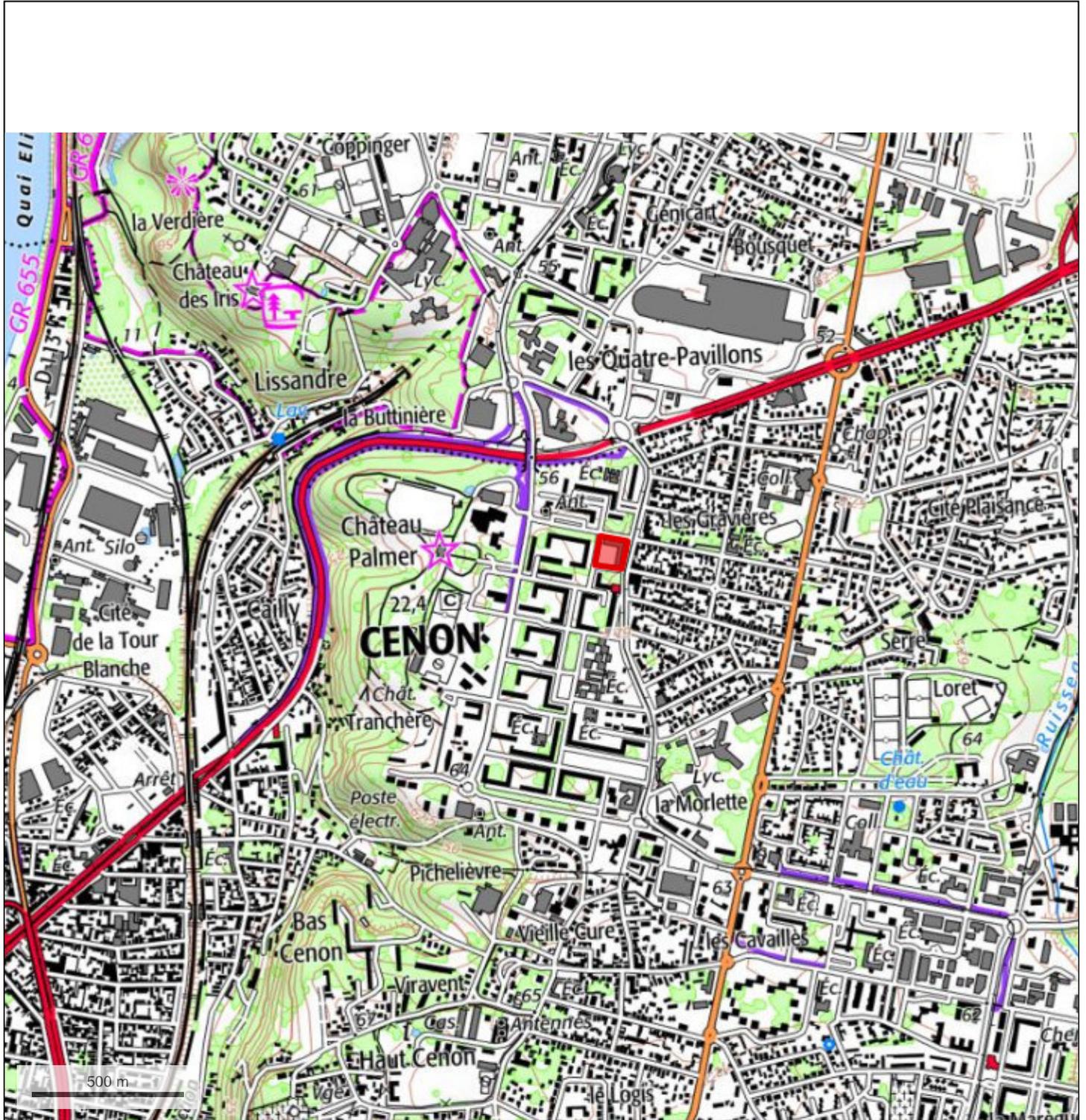
**KAUFMAN & BROAD GIRONDE**

SARL au capital de 100 000 €  
14 Allée de Tourny - CS 41464  
33064 BORDEAUX CEDEX  
Tél. : 05 56 12 72 72  
SIRET 479 738 836 00041 - APE 701A

# ANNEXE N°2 – PLAN DE SITUATION AU 1/25000<sup>E</sup>



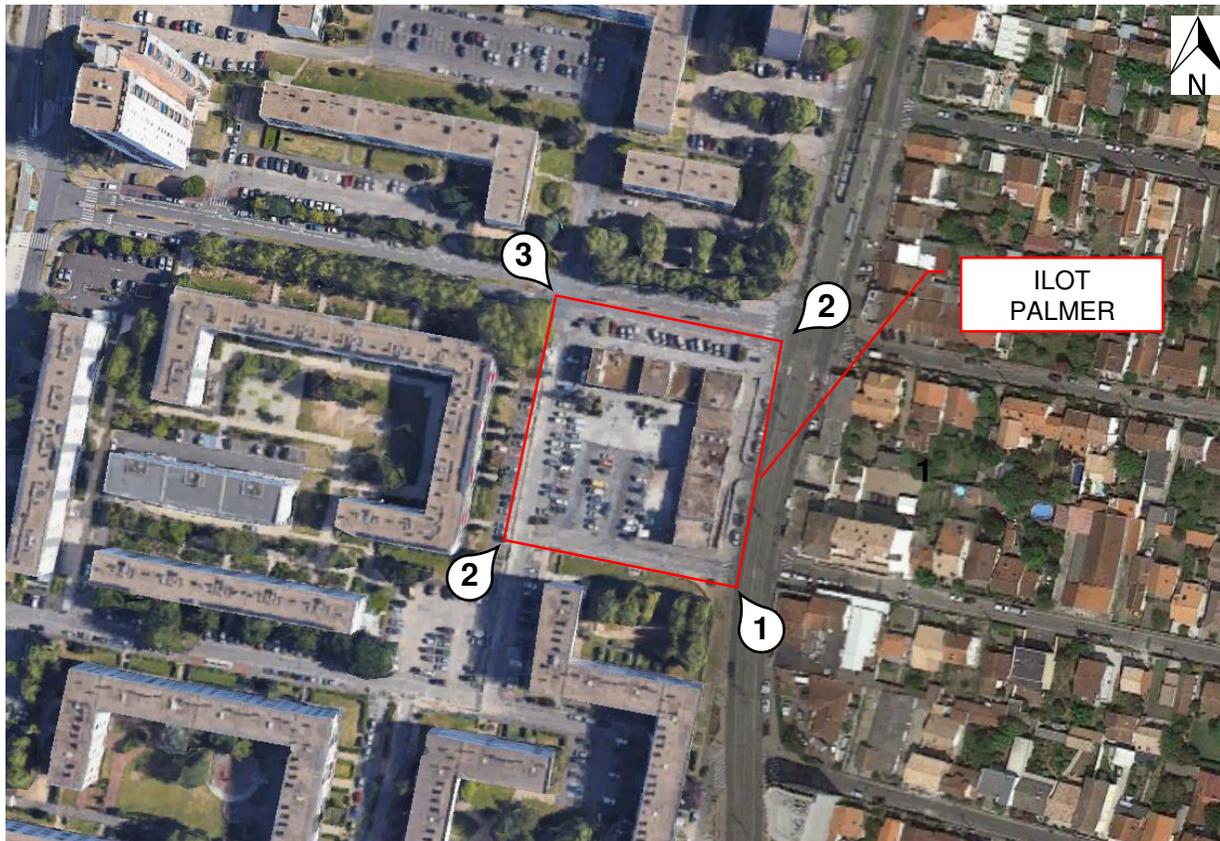
## Plan de situation-ILOT PALMER



# ANNEXE N°3 – PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION

Vues aériennes du secteur et localisation des prises de vue

Source : <https://earth.google.com/> (date de prise de vue : 2019)



# ANNEXE N°3 – PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION

## Prises de vue du projet

Source : <https://earth.google.com/> (date de prise de vue : 2019)



Vue 1



Vue 2



Vue 3



Vue 4



# ANNEXE N°4 – PLAN DU PROJET

## Périmètre du projet

Source : Kaufman & Broad, Demande de permis de construire, Pièce n° PC02A, Plan de masse daté du 26/02/2020

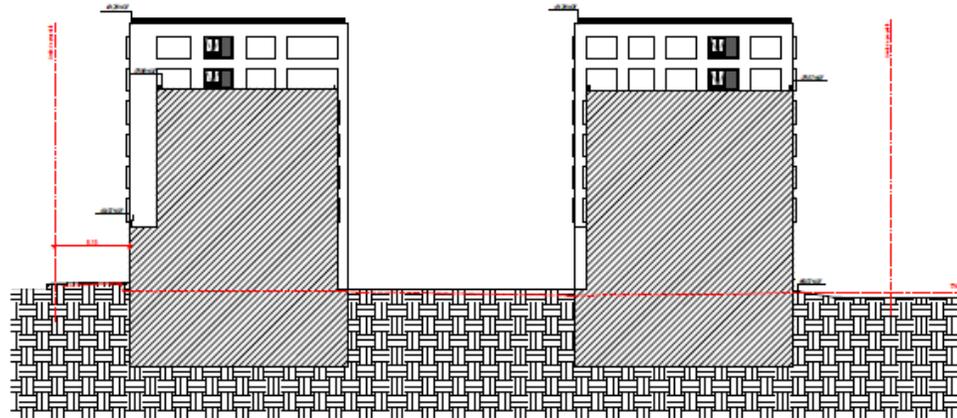
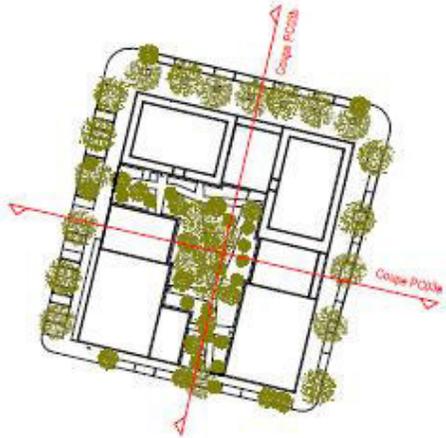
ILOT PALMER



# ANNEXE N°4 – VUES DU FUTUR PROJET

## Plan en coupe du projet

Source : Kaufman & Broad, Demande de permis de construire, Pièce n° PC03 (Plan daté du 26/02/2020)



PC03a  
1 : 200



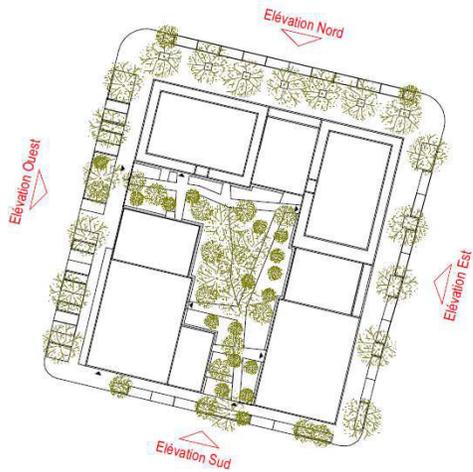
PC03b  
1 : 200



# ANNEXE N°4 – VUES DU FUTUR PROJET

## Plans en façade du projet

Source : Kaufman & Broad, Demande de permis de construire, Pièce n° PC05a  
(Plan daté du 26/02/2020)



Elevation Est  
1:200



Elevation Nord  
1:200



Elevation Sud  
1:200



Elevation Ouest  
1:200

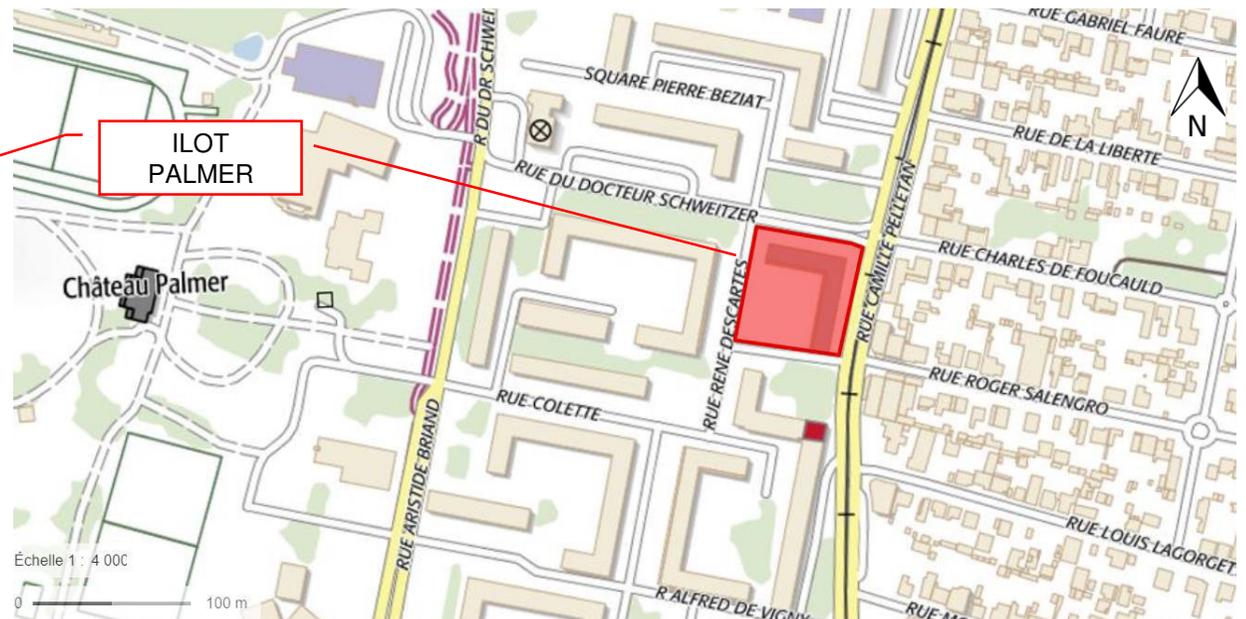


# ANNEXE N°5 – PLAN DES ABORDS DU PROJET

- ➔ Le site d'implantation se situe à l'Est de Bordeaux (Rive droite de la Garonne), au Nord de la commune de Cenon, dans le quartier Palmer. Il s'agit d'une zone fortement urbanisée comportant principalement des immeubles d'habitations, des commerces (au Nord, Sud et à l'Ouest du projet) et des maisons individuelles (à l'Est du projet). De plus, le projet se situe le long d'un axe de tram de l'Agglomération de Bordeaux (à l'Est du projet).
- ➔ Aucun enjeu sur le milieu naturel n'est particulièrement identifiable (voir Annexe 6).



(Source : <https://www.geoportail.gouv.fr/>)



(Source : <https://www.geoportail.gouv.fr/>)



# ANNEXE N°6 – SITE NATURA 2000 ET ZNIEFF DE TYPE I ET II A PROXIMITÉ DU PROJET

## Site NATURA 2000 – Directive Habitats

Nom : LA GARONNE EN NOUVELLE-AQUITAINE  
Identifiant : FR7200700

## ZNIEFF de type I

Nom : COTEAUX DE LORMONT  
Identifiant : 720008231

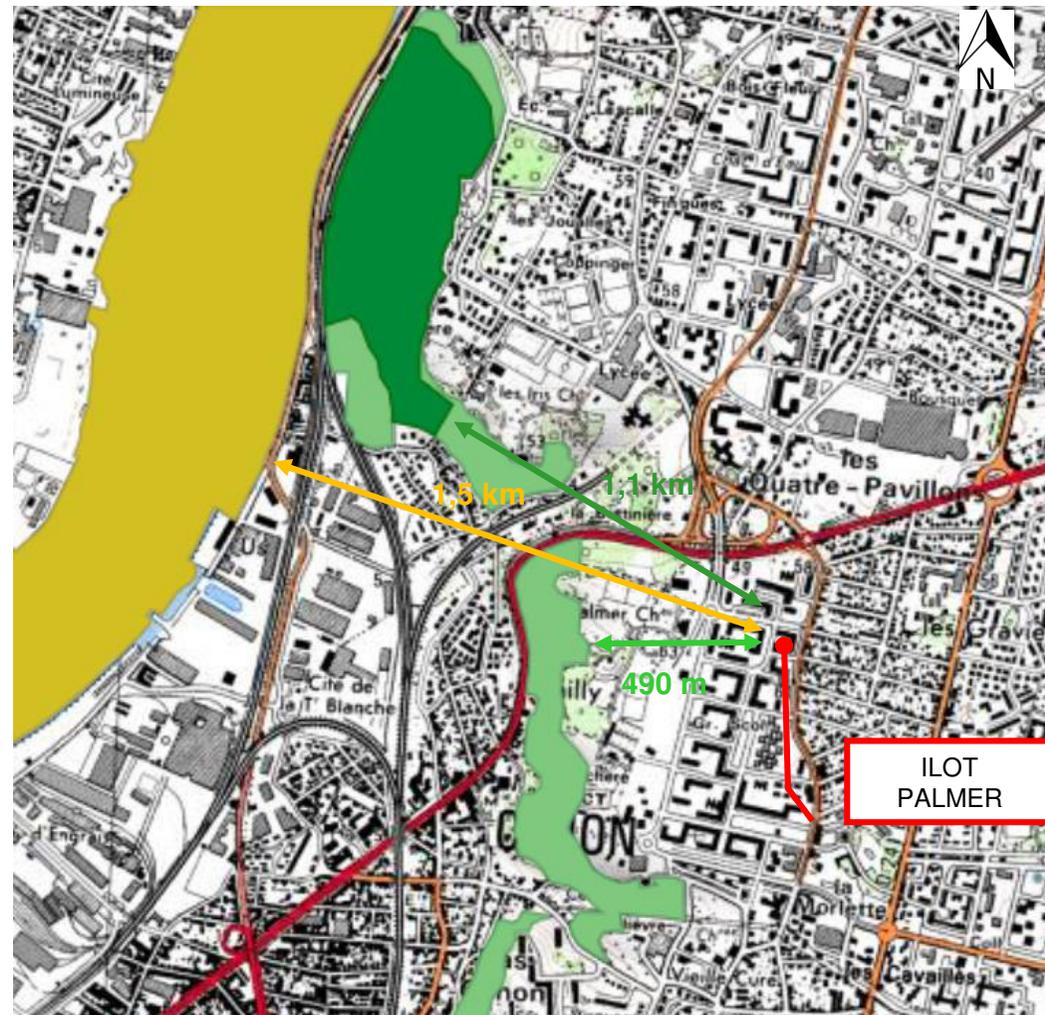
## ZNIEFF de type II

Nom : COTEAUX DE LORMONT, GENON ET FLOIRAC  
Identifiant : 720020119

Source : <http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/>

➤ Le projet n'est pas localisé dans une zone Natura 2000, ni dans une ZNIEFF ou une zone humide. Aucun impact direct du projet envers de tels secteurs remarquables n'est donc attendu.

➤ De plus, compte-tenu des distances d'éloignement et de l'absence de connexion entre les zones remarquables et le projet, ce dernier n'est pas susceptible de générer des incidences indirectes.



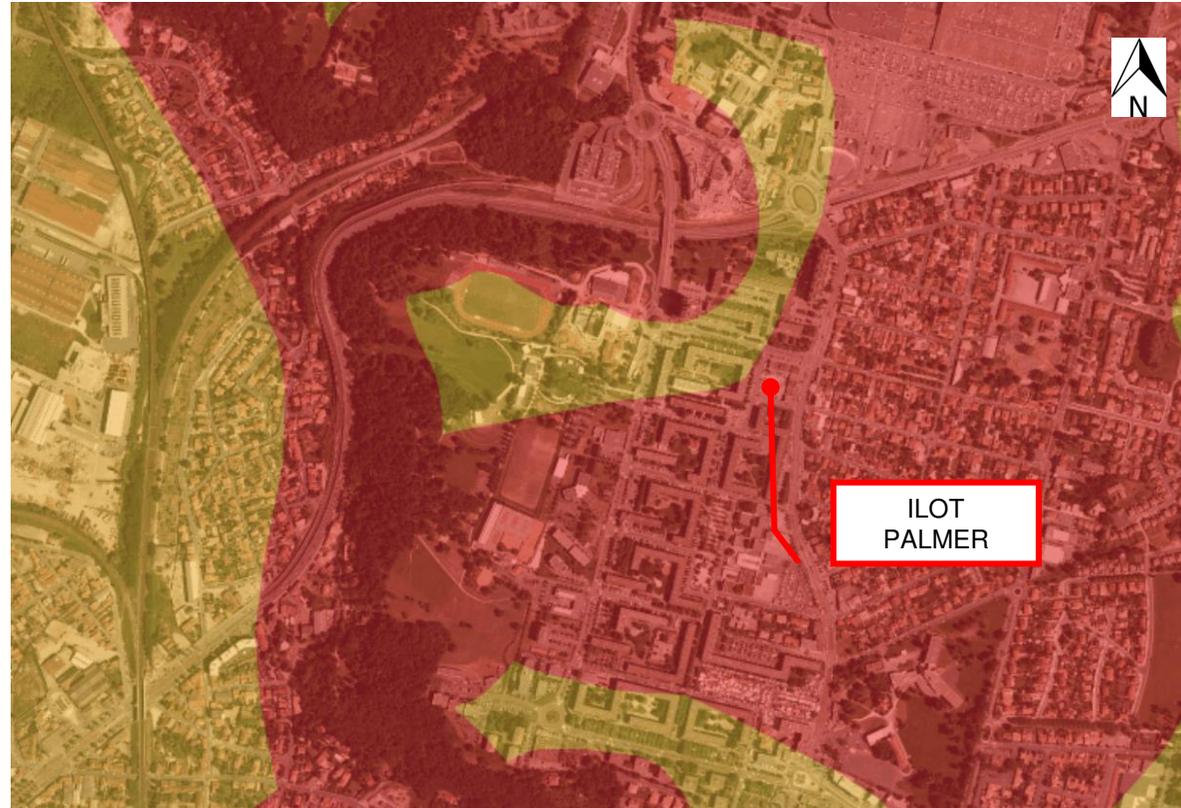
# ANNEXE N°7 – EXPOSITION DU PROJET AU RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

## Exposition au retrait gonflement des argiles

	Aléa fort
	Aléa moyen
	Aléa faible

Source : <http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/>

- Le projet est localisé dans une zone d'aléa fort concernant l'exposition au retrait gonflement des argiles.
- Les dispositions préconisées pour les constructions neuves en zone exposée (ex. dimensionnement des fondations et sous-sols, canalisations, structure du bâti, végétation à implanter autour du bâti, etc.) seront prises en compte dans le cadre du projet.





# ANNEXE N°9 – PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

## Extrait du zonage du PLU de la commune de BORDEAUX

Révisé le 16/12/2016

Règlement zone UP64 – Cenon - Camille Pelletan (approuvé le 16/12/2016)

actualisé le 24/01/2020

Source : PLU – Bordeaux <http://sig.bordeaux-metropole.fr/plualacarte#>

### Les zones urbaines particulières (UP)

-  zones de projet, d'aménagement et de renouvellement urbain
-  zones d'intérêt patrimonial bâti et/ou paysager

### Les zones urbaines spécifiques (US)

-  zones urbaines spécifiques liées aux équipements

### Les zones urbaines multifonctionnelles (UM)

-  centralités anciennes et coeurs historiques
-  tissus à dominante d'échoppes et faubourgs, et de maisons de ville
-  tissus à dominante de grands ensembles et tissus mixtes
-  tissus à dominante de maisons individuelles récentes

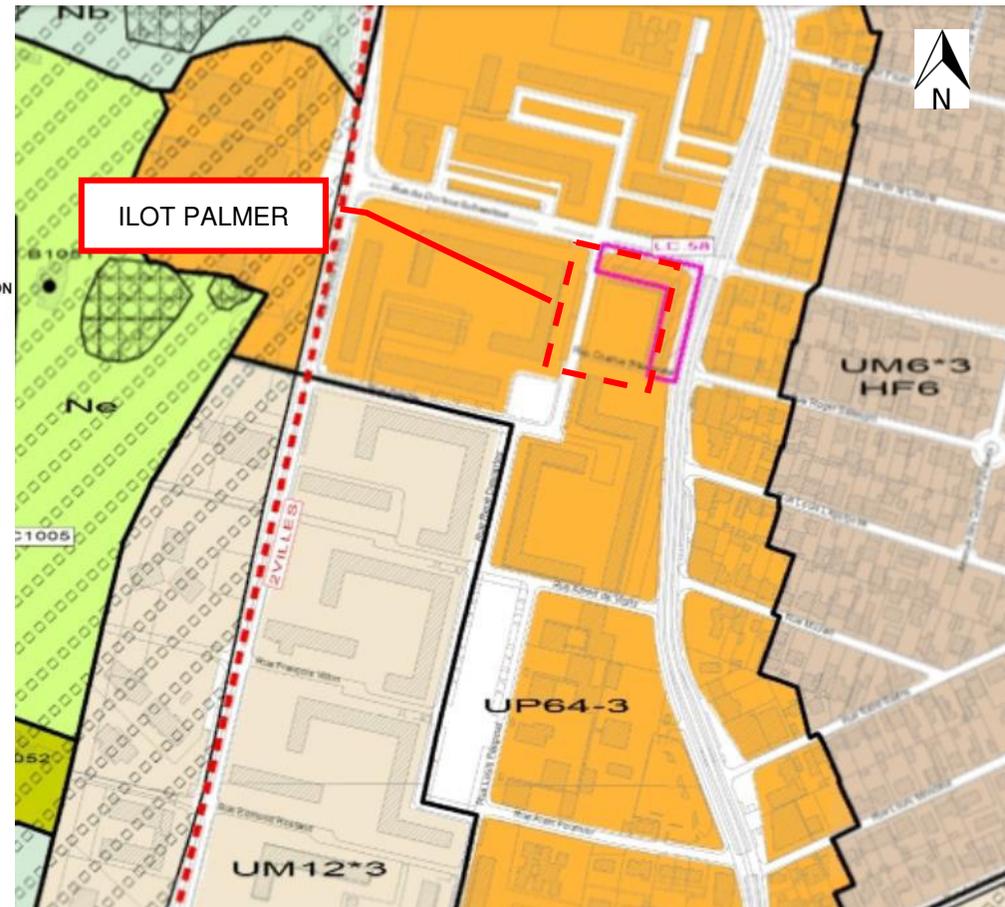
### LINÉAIRES DESTINÉS A LA DIVERSITÉ COMMERCIALE

 Identification et référence (consulter l'Atlas des linéaires commerciaux)

### ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

 Périmètre et référence de la fiche (consulter le Livret des quartiers)

- ➔ Le projet est situé en zone UP64, zone particulière « Cenon - Camille Pelletan », à Cenon.
- ➔ La zone UP est dédiée aux zones urbaines particulière de projet, d'aménagement et de renouvellement urbain.
- ➔ Le projet s'implante dans un secteur géographique autorisant les logements, les bureaux et les commerces.
- ➔ Le projet respectera les dispositions prévues par le règlement d'urbanisme pour la zone UP6427- Cenon - Camille Pelletan.



# ANNEXE N°10 – PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION (PPRI)

## Extrait du plan de zonage du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)

Révisé le 07/07/2005

Source : Carte de zonage règlementaire – PPRI

 Zone rouge : Elle est constituée du champ d'expansion de la crue de référence centennale et doit préserver le champ de la crue, globalement inconstructible.

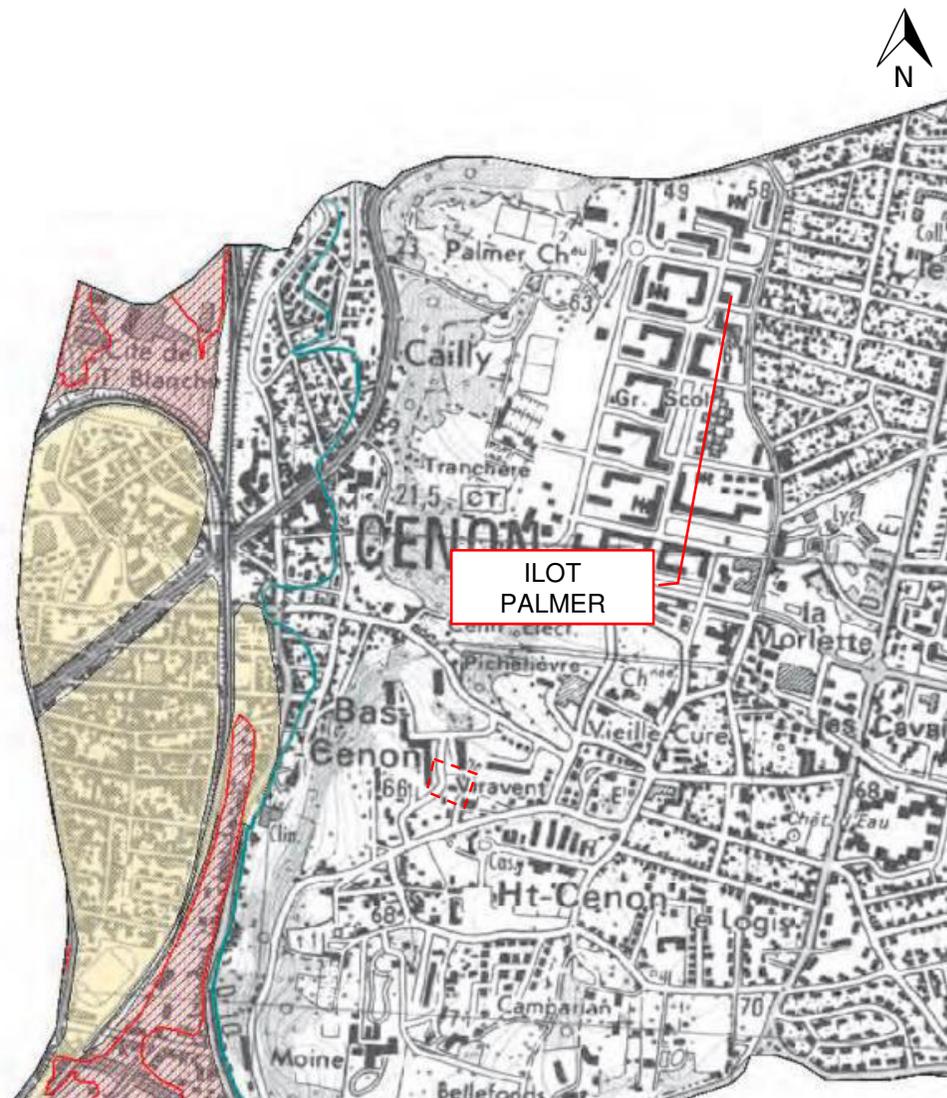
 Zone rouge hachurée bleue : Elle est constituée du secteur urbanisé situé sous moins d'1m d'eau en centennal et reste un secteur urbanisable mais avec prescriptions constructives

 Zone rouge hachurée bleue avec liseré rouge : Elle est constituée des parties basses des secteurs urbanisés situés sous moins d'1m d'eau en centennal et sous plus d'1m d'eau en exceptionnel et reste un secteur urbanisable mais avec prescriptions constructives et limitation des établissements sensibles

 Zone jaune : Elle est constituée du secteur urbanisé non inondable en centennal mais inondable en exceptionnel et reste un secteur urbanisable avec limitation des établissements sensibles.

 Limite de l'emprise des crues historiques (tracé approximatif)

➔ Le projet est située hors zone d'aléa inondation défini par le Plan de Prévention du Risque Inondation approuvé sur la commune de Cenon. Il est également situé en dehors de la limite de l'emprise des crues historiques.



# ANNEXE N°11 – LOCALISATION DES BIENS INSCRITS AU PATRIMOINE DE L'UNESCO ET SITE CLASSÉS

 **Périmètre de protection au titre des abords de monuments historiques (AC1) :**

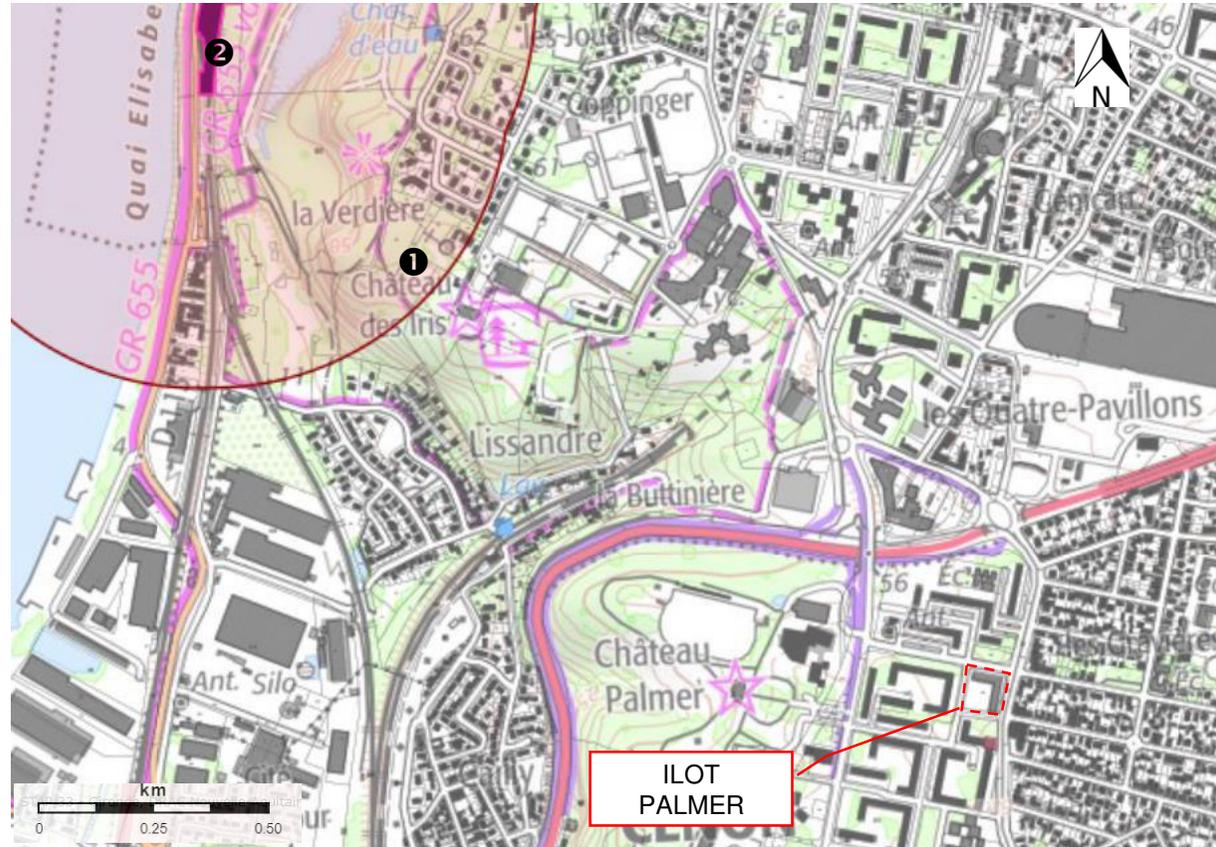
① Ermitage Sainte-Catherine (Lormont)  
Identifiant : 1907195479

 **Immeubles classés ou inscrits :**

② Ermitage Sainte-Catherine (Lormont)  
Identifiant : INGOS9

Source : [www.atlas.patrimoines.culture.fr](http://www.atlas.patrimoines.culture.fr)

- ➔ Aucune site classé à l'UNESCO n'est présent à proximité du site.
- ➔ Le site est situé hors périmètre de protection de monuments historiques.



# ANNEXE N°12 – LOCALISATION DES SITES BASOL ET BASIAS

■ Anciens sites industriels et activités de service - Site BASIAS (centre du site et adresse renseignée)

▲ Sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif - Site BASOL

Source : <http://infoterre.brgm.fr/>

➤ Aucun site BASOL n'est présent sur l'emprise du projet.

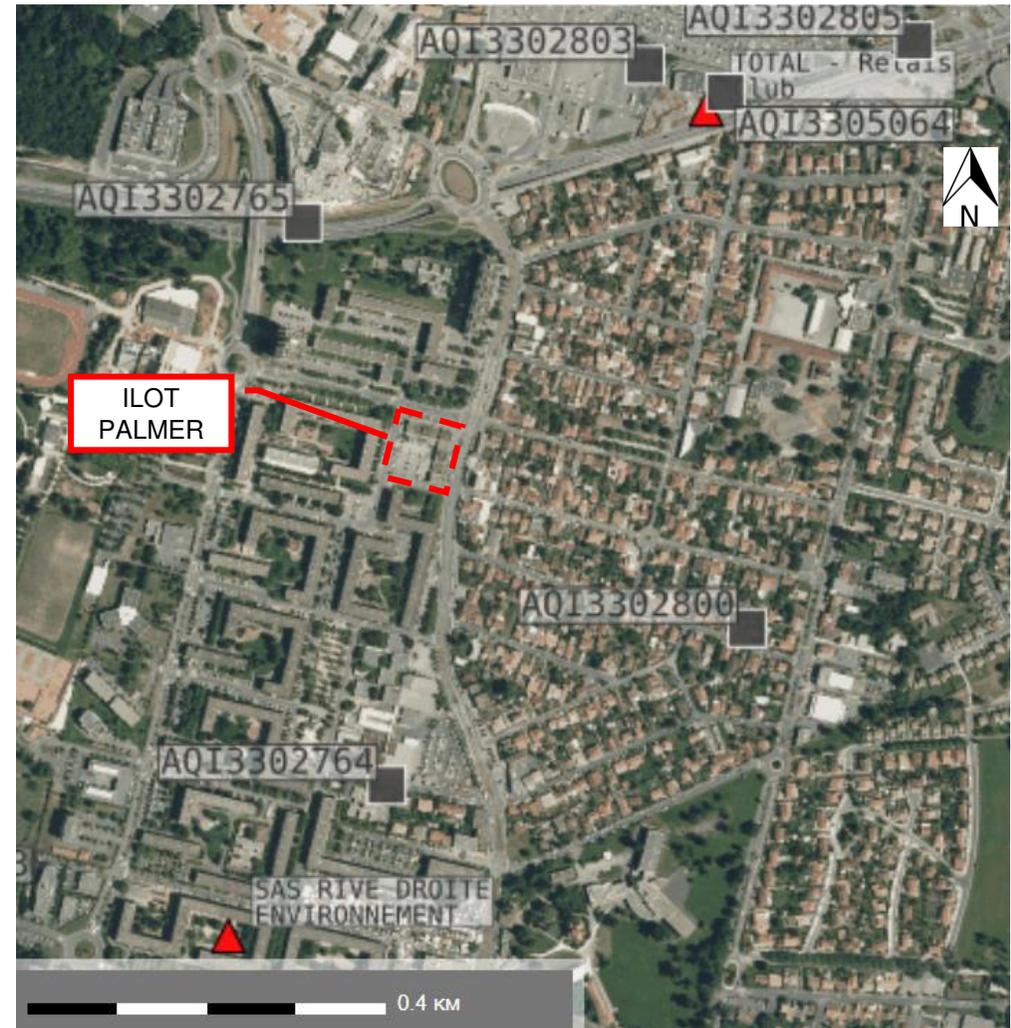
Les sites BASOL les plus proches du projet comprennent :

- Une ancienne station de service située à environ 430 m au Nord-Est du projet, sur la commune de Lormont. Ce site a initialement été exploité par TOTAL RELAIS CLUB de 1978 à 1990 2014 puis par un autre exploitant inconnu jusqu'en 2014. Le site a été traité avec restrictions d'usages. Les terrains ont été libérés et un arrêté datant du 01/03/2016 a prescrit des servitudes d'utilité publique.
- L'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) de la Communauté Urbaine de Bordeaux, située à environ 550 m au Sud-Ouest du projet, sur la commune de Cenon. Le site est soumis à surveillance des sols concernant les métaux lourds, dioxines et furanes. Les dernières mesures datant du 2012 ont montré des résultats conformes et inférieurs aux seuils réglementaires. Aucune autre action supplémentaire n'est reportée.

➤ Aucun site BASIAS n'est répertorié sur l'emprise du projet.

Les sites BASIAS répertoriés à proximité du projet sont d'anciens sites industriels dont les activités recensées sont :

- Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien (LABEYRIE, activité terminée) à 240 m au Nord-Ouest
- Station de service (ESSO, aucune information sur l'état du site) à 340 m au Sud
- Station de service (ESSO, activité terminée) à 360 m au Sud-Est
- Fabrication de ciment, chaux et plâtre, centrale à béton (ROUSSANGE, activité terminée) à 360 m au Nord-Est
- Station de service (TOTAL RAFFINAGE « Relais des 4 Pavillons », en activité) à 400 m au Nord-Est



# ANNEXE N°13 – EVALUATION DE L'ÉTAT DES MILIEUX

Un diagnostic de l'état des milieux a été réalisée en 2018 au droit de l'emprise du projet par la société SOLER ENVIRONNEMENT. Six sondages jusqu'à 6 m de ont été implantés sur l'ensemble des zones accessibles du site. Les résultats d'analyses ont mis en évidence :

- l'absence de composés inorganiques à des teneurs supérieures au fond géochimique national des sols naturels "ordinaires",
- l'absence de composés organiques de type HCT, HAP, COHV, BTEX et PCB en teneurs significatives,
- Sur 12 échantillons analysés en essais de lixiviation, 11 sont conformes aux critères d'acceptation des ISDI. Un seul échantillon (sondage T3) fait exception et présente des anomalies en antimoine et fluorures lixiviables. Les préconisations suivantes ont été faites:

➤ **Gestion du risque sanitaire** : Compte tenu de l'absence d'impact significatif au droit des sondages réalisés et du projet de construction de parkings sur deux niveaux de sous-sols, aucune mesure de gestion particulière n'est à prévoir en phase définitive d'aménagement du site.

➤ **Gestion des déblais** : A l'exception des terres superficielles identifiées au droit du sondage T3 qui présentent des anomalies, évacuation possible des terres en ISDI (CSD de classe 3) si elles ne présentent pas d'odeurs et de couleurs suspectes (essais de lixiviation conformes). Le volume de terre non conforme (au droit du sondage T3) à purger et à gérer sur le site ou en filière adaptée spécifique (type ISDND ou plateforme agréée) est évalué à environ 470 m<sup>3</sup> en place

**Le projet respectera les préconisations prévues dans le cadre du diagnostic de l'état des milieux réalisé au droit du site.**

*Source : Rapport de diagnostic de l'état des milieux couvrant le site Rue Camille Pelletan / Rue Charles Baudelaire 33 150 CENON, par SOLER ENVIRONNEMENT, daté du 06/06/19, sous la référence 2018.00532*



# ANNEXE N°14 – LOCALISATION DES PROJETS CUMULÉS

**Avis et décisions des Autorités Environnementales dans un rayon de 1 km du projet**

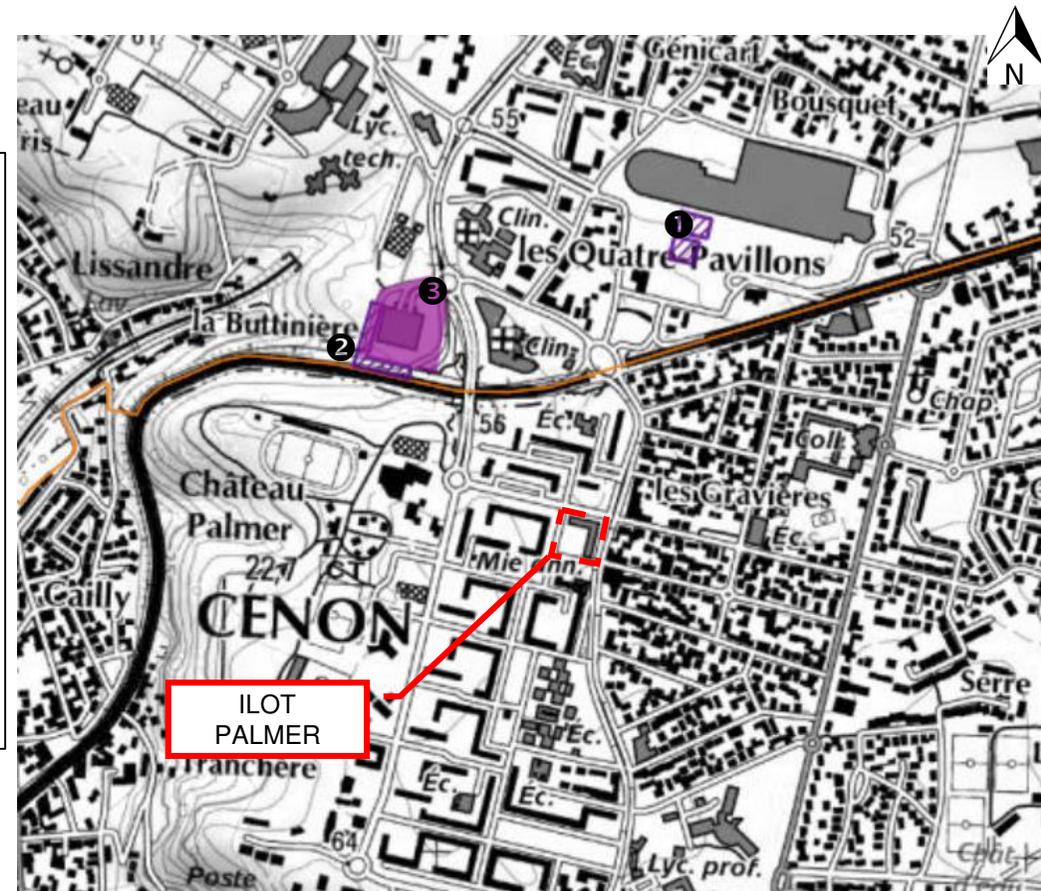
**Projets soumis à l'avis de l'AE – Examen au cas par cas :**

- ❶ Création d'environ 2 683 m<sup>2</sup> d'ombrières photovoltaïques sur un parking existant à Lormont  
Identifiant : 2019-007931
- ❷ Construction d'un ensemble immobilier constitué de logements – Projet 16/9<sup>ème</sup>, par BELIN Immobilier, au lieu-dit « La Buttinière » à Lormont  
Identifiants : 2017-004844

**Projets soumis à l'avis de l'AE – Examen au cas par cas Surfacique :**

- ❸ Construction d'un ensemble immobilier constitué de logements – Projet 16/9<sup>ème</sup>, par BELIN Immobilier, au lieu-dit « La Buttinière » à Lormont

Source : <https://carto.sigena.fr/>



## **ANNEXE N°15 - ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS NÉGATIFS ET POSITIFS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES ASSOCIÉES**

*Cette partie présente les impacts du projet, en particulier sur les sites et paysages, la faune et la flore, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la commodité du voisinage, l'hygiène, la salubrité et la sécurité publique, sur la protection des biens matériels et du patrimoine culturel. La distinction formelle des effets directs et indirects s'avère, la plupart du temps, délicate et sujette à interprétation. Afin de faciliter la lecture du document, nous avons pris l'option de traiter ces deux aspects de façon simultanée. Par ailleurs, afin de bien mettre en évidence les mesures visant à pallier les impacts du site, il a été adopté une présentation en continu des impacts et des mesures de suppression, de réduction ou de compensation éventuellement associées.*

**Des nuisances temporaires pourront être générées par les travaux d'aménagement du projet ; ces impacts, transitoires, n'existeront que pendant la durée des travaux :**

### **➔ Nuisances pour les populations et mesures compensatoires**

La démolition d'un bâtiment et la construction d'un nouveau bâtiment peuvent être à l'origine des impacts suivants :

- le bruit et vibrations liés aux différents travaux
- la gêne en matière d'accès et de circulation
- le confort et la sécurité à proximité du chantier
- les nuisances visuelles causées par les installations et engins de chantier

Les mesures permettant de limiter l'impact seront :

- la compatibilité des horaires de chantier avec l'activité de l'environnement
- le contrôle des flux de circulation
- le stationnement sur la parcelle

Un panneau d'affichage réglementaire sera installé à l'entrée du site indiquant les coordonnées des entreprises.



# ANNEXE N°15 - ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS NÉGATIFS ET POSITIFS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES ASSOCIÉES (SUITE)

## ↳ Impact sur le trafic et mesures compensatoires

Le trafic généré au cours du chantier ne peut pas être défini avec précision. Les mesures suivantes seront mises en œuvre pour limiter l'impact du chantier : le contrôle des flux de circulation, l'organisation stricte du stationnement sur la parcelle, ... .

Toutes les mesures seront prises pour minimiser la gêne ponctuelle éventuellement occasionnée et maintenir des conditions d'accès et de circulation provisoires optimales. Des entrées et sorties spécifiques ainsi qu'un balisage adapté limiteront les risques liés à la circulation des véhicules et engins de chantier.

En phase d'exploitation, de commerces et de logement pourra générer des trafics liés au déplacement des salariés, des travailleurs et des habitants. La mise en place d'équipements permettant d'inciter les usagers à emprunter des modes de transports doux et alternatifs a été pensée (ex. accès piétons et cyclistes, parking vélos, pistes cyclables, dessertes par transports en communs, etc.. Les mobilités (voies de circulation à double-sens et sens unique) ont été prévues à l'échelle du quartier de façon à fluidifier la circulation.

## ↳ Déchets et mesures compensatoires

Préalablement aux travaux, les entreprises prendront en compte les dispositions suivantes :

- estimation des quantités de déchets (déchets dangereux, déchets non dangereux, déchet inerte, ....)
- stockage des déchets tout au long du chantier organisé de façon à séparer les matériaux
- mise en place d'un tri de déchets avec l'organisation de la collecte.

Par ailleurs, la construction des bâtiments générera des déchets qui seront triés de manière sélective dans des bennes spécialisées en fonction du type de produit : métaux, bois, plastiques, gravats. Les déchets seront triés et valorisés autant que possible. Durant le chantier, la quantité de déchets sera contrôlée ainsi que l'atteinte des objectifs de valorisation.

Après livraison effective du projet, ces bennes seront enlevées par une filière de recyclage spécialisée dans ces déchets.



# ANNEXE N°15 - ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS NÉGATIFS ET POSITIFS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES ASSOCIÉES (SUITE)

## ↳ Impact sur l'eau et les sols et mesures compensatoires

En phase travaux, les effets sur l'hydrologie porteront essentiellement, d'un point de vue qualitatif sur la qualité des eaux. Les impacts porteront sur les concentrations en matières en suspensions. En effet, l'augmentation du ruissellement sur la surface en travaux, ainsi que la déstabilisation des terres lors du terrassement favoriseront l'entraînement des particules fines dans les ruissellements lors des pluies.

Les mesures prises pour réduire les effets hydrologiques durant la phase travaux consistent à effectuer les travaux de terrassement en période météorologique favorable et à remanier un minimum les terrains autant que de possible.

Chaque entreprise s'engagera à limiter au mieux ses consommations d'eau.

Des produits respectant les nouvelles normes de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) en matière d'écoresponsabilité seront utilisés lors du chantier.

Dans le cadre des travaux et de la réalisation du projet, l'excavation des terres feront l'objet de mesures de gestion suivantes : contrôle visuel, tri des matériaux, évacuation dans des centres de traitement autorisé à cet effet, réutilisation de matériaux sains, ... .

En phase d'exploitation, les rejets liquides du site sont limités aux eaux usées (eaux sanitaires + eaux de lavage des locaux) et aux eaux pluviales (toiture et voirie). Le projet est conçu de façon à favoriser les aménagements paysagers, avec des noues paysagère d'infiltration en périphérie.

Des pentes seront données aux planchers vers les exutoires destinés à la récupération et à la décantation des hydrocarbures. Par ailleurs, rappelons que le parking est souterrain, limitant donc le volume d'eau pluviale de voirie.

Par conséquent, les eaux pluviales sont donc fortement limitées.

Les eaux pluviales collectées seront dirigées gravitairement vers le réseau public de la commune à un débit limité de 3 l/s/ha, comme demandé par le Plan Local d'Urbanisme.

## ↳ Impact sur le bruit et mesures compensatoires

Les engins et appareils utilisés sur les chantiers respecteront la réglementation en vigueur (articles R.571-1 à R.571-24 du Code de l'Environnement fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier). L'emploi des engins de chantier sera limité, d'une façon générale, aux horaires et jours ouvrables.

La vitesse de circulation des engins sera limitée. Le cheminement des camions et engins sera signalé. Une zone de stationnement pour les livraisons du matériel sera prévue dans l'enceinte du chantier afin de ne pas perturber les usagers de la zone.



# ANNEXE N°15 - ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS NÉGATIFS ET POSITIFS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES ASSOCIÉES (SUITE)

## ↳ Impact sur l'air et mesures compensatoires

Les travaux sont susceptibles de provoquer des émissions de poussières, notamment lors de la phase de terrassement, en particulier par temps sec. Ces émissions resteront cependant localisées à l'environnement immédiat du site et limitées. Toutes les mesures seront prises par les entreprises intervenant sur le chantier pour empêcher toute pollution atmosphérique : contrôle du nettoyage des engins avant leur éventuelle sortie du terrain, brûlage de matériaux /déchets interdit sur le site, Les camions et les engins seront conformes à la réglementation en vigueur relative aux émissions de gaz d'échappement.

## ↳ Impact énergétique et mesures compensatoires

Lors de la phase travaux, chaque entreprise s'engagera à limiter au mieux ses consommations d'électricité.

La consommation de froid sera réduite dans la mesure du possible. Les consommations globales du projet seront assurées par des énergies renouvelables (notamment le réseau de chaleur urbain).

## ↳ Impact visuel et mesures compensatoires

En phase chantier, des protections visuelles avec le maintien d'une clôture de chantier suffisamment opaque seront mis en place.

L'attention portée à la conservation en l'état des abords du chantier avec un nettoyage régulier pour limiter les émanations de poussières.

Le projet paysager s'inscrit dans le dessin de l'espace public urbain en cours d'étude. La réalisation du projet participera à la dynamique de création des espaces paysagers, au sein d'un quartier très minéral, avec la végétalisation des patios.

## ↳ Sécurité

Les consignes de circulation seront scrupuleusement respectées et les engins de terrassement seront équipés d'une alarme de recul afin d'éviter tout accident. L'emprise du chantier sera délimitée afin d'empêcher l'accès de toute personne étrangère aux travaux. Des signalisations particulières seront également mises en place pour informer de l'existence d'un chantier et fixer les règles de circulation.



# KAUFMAN & BROAD ÎLOT PALMER - 21 RUE CAMILLE PELLETAN 33150 CENON

PROJET MIXTE COMPOSÉ DE LOGEMENTS, DE COMMERCES ET  
D'UN PARKING SOUTERRAIN

↻ DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS – Complément au  
dossier 2020-9939 CP Incomplet



BUREAU  
VERITAS

# RÉPONSE A L'AVIS DE LA MRAE DU 4 AOUT 2020 – REF. 2020-9939

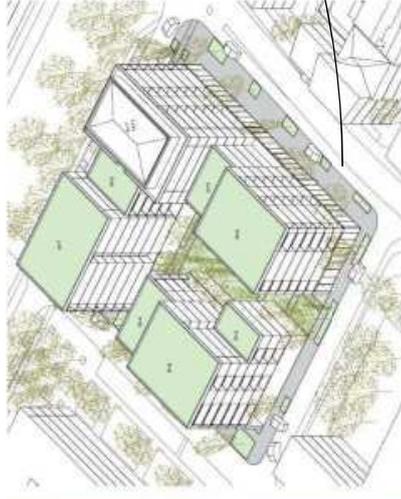
Suite à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact, reçue le 21 juillet 2020 par la mission Evaluation Environnementale pour le projet suivant : **Nom du projet** : Aménagement de l'îlot Palmer situé au 21 rue Camille Pelletan

**Commune(s)** : Cenon (33)

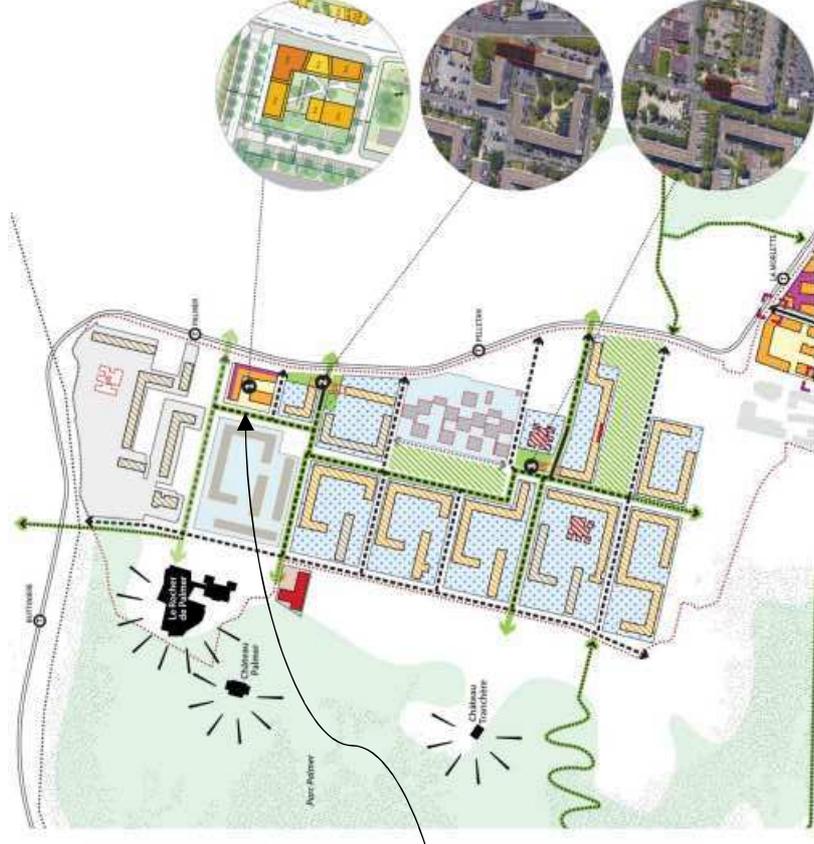
Le projet est une composante du programme de renouvellement urbain du quartier de Palmer, pour lequel la MRAe a été rendu un avis le 4 Août 2020. Ainsi, le projet est décrit dans l'étude d'impact du programme de renouvellement urbain du quartier de Palmer au niveau du Secteur palmer sur les évolutions du domaine privé (cf§2.3.6).

## 1. Démolition du centre commercial Palmer et construction d'une opération mixte logements et commerces

Démolition du centre commercial palmer actuel et construction d'un programme de 150 logements avec environ 1.000 m<sup>2</sup> de commerces en rez-de-chaussée.



Vue du centre commercial démoli (gauche) et esquisse promoteur du nouveau programme (droite)  
(réalisation : Devillers & Associés)



Situation des évolutions du domaine privé dans le secteur Palmer (réalisation : Devillers & Associés)

→ Le projet est équivalent à celui présenté dans l'étude d'impact du programme de renouvellement urbain du quartier de Palmer.

# RÉPONSE A L'AVIS DE LA MRAE DU 4 AOUT 2020 – REF. 2020-9939

Il s'avère également que les rubriques du formulaire CERFA cochées ci-dessous nécessitent des compléments d'information.

6 – Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé (incidences, cumuls, mesures évitement/réduction...)

- Sur le point 6.1

Concernant les risques sanitaires liés aux maladies propagées par les moustiques : Veuillez préciser le risque sanitaire lié à la propagation en particulier du chikungunya et les mesures de prévention envisagées tant en phase de chantier que de fonctionnement.

Concernant les nuisances :

Dans la rubrique « déplacements et trafics » : Aucune évaluation des impacts du projet sur le trafic routier ne figure au dossier. Votre dossier précise qu'il est prévu des équipements permettant d'inciter à l'usage de transports alternatifs. Veuillez préciser les trafics routiers susceptibles d'être induits par le projet et les besoins en équipements nécessaires aux déplacements doux (pour les futurs usagers des commerces et les futurs habitants). Veuillez expliciter les mesures envisagées, en particulier en termes d'équipements spécifiques aux déplacements doux (parking vélo etc, accès piétons et cyclistes, bornes de recharge électrique etc.) ou/et en développement des transports en commun ainsi que les protocoles de suivi de l'efficacité de ces mesures.



Dans la rubrique « nuisances sonores et atmosphériques » : le dossier ne fournit aucune évaluation des nuisances sonores et atmosphériques induites par le trafic routier alors même que le projet est situé dans un secteur déjà exposé. Veuillez préciser l'impact du projet en termes de nuisances sonores et atmosphériques pour les riverains du projet et pour les futurs occupants ainsi que les mesures d'évitement réduction d'impact voire de compensation envisagées (marge de recul, implantation et morphologie des bâtiments etc).

Concernant le paysage : Le projet intègre des espaces verts qui s'inscrivent dans le dessin de l'espace public urbain en cours d'étude. Le dossier reste imprécis sur les plantations envisagées. Veuillez préciser la nature des espèces envisagées (espèces locales, caractère non allergisant des espèces, précautions vis-à-vis des espèces invasives etc).

- Sur le point 6.4

Merci de préciser comment le projet s'intègre dans l'étude d'impact fournie et répond aux observations émises dans le cadre de l'avis de la MRAE.

7 – Auto-évaluation (facultatif)

8 – Annexes obligatoires

Veuillez fournir le document CERFA n°14734 « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire ».

→ Le présent document permet de répondre aux différentes demandes.



# POINT 6.1 – RISQUES SANITAIRES

6 – Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé (incidences, cumuls, mesures évitement/réduction...)

- Sur le point 6.1

Concernant les risques sanitaires liés aux maladies propagées par les moustiques : Veuillez préciser le risque sanitaire lié à la propagation en particulier du chikungunya et les mesures de prévention envisagées tant en phase de chantier que de fonctionnement.

## ➔ Réponse MOA :

Une charte chantier sera mise en œuvre en phase chantier afin de sensibiliser les compagnons aux risques liés aux maladies propagées par les moustiques.

Une clause spécifique a été intégrée dans le dossier de CCAP du projet (dossier joint en annexe). Un extrait est joint ci-après :

Les principales mesures mises en œuvre seront les suivantes :

- Sensibilisation de tous les compagnons en début de chantier aux risques sanitaires liés aux maladies propagées par les moustiques,
- Vérification régulière en phase chantier de l'absence d'eau stagnante sur les périodes propices aux développements des larves de moustiques,
- Vérification en phase conception de l'absence d'équipement extérieur qui pourrait générer en phase exploitation des eaux stagnantes.



## ➔ Extrait art. 5.16.4 du CCAP

### 5.16.4 Sensibilisation et action contre les moustiques

Une charte chantier sera mise en œuvre en phase chantier afin de sensibiliser les compagnons aux risques liés aux maladies propagées par les moustiques.

Les principales mesures mises en œuvre sont les suivantes :

- Sensibilisation de tous les compagnons en début de chantier aux risques sanitaires liés aux maladies propagées par les moustiques,
- Vérification régulière en phase chantier de l'absence d'eau stagnante sur les périodes propices aux développements des larves de moustiques,
- Vérification en phase conception de l'absence d'équipement extérieur qui pourrait générer en phase exploitation des eaux stagnantes.

Les bons gestes à adopter :

En zone urbaine, les moustiques profitent des petits volumes d'eaux stagnantes. Il est donc important de se mobiliser et d'effectuer les bons gestes en les privant d'eau pour contenir leur invasion :

- Couvrir de façon hermétique ou à l'aide d'un voilage moustiquaire fin tous les réceptacles pluviaux et fûts divers.
- Ranger à l'abri des irrigations ou de la pluie les seaux, brouettes et objets qui traînent dans vos jardins.
- Jeter encombrants et déchets de chantier (privilégiez le recyclage !)
- Vider 1 fois par semaine tous les réceptacles restants pour éviter les eaux stagnantes.

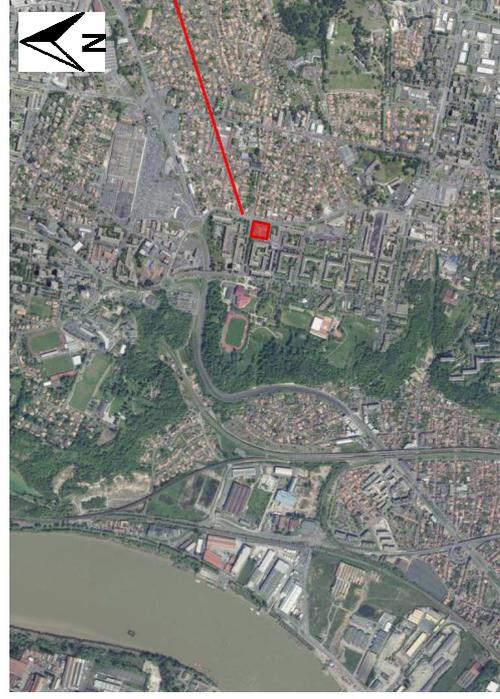
# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## Concernant les nuisances :

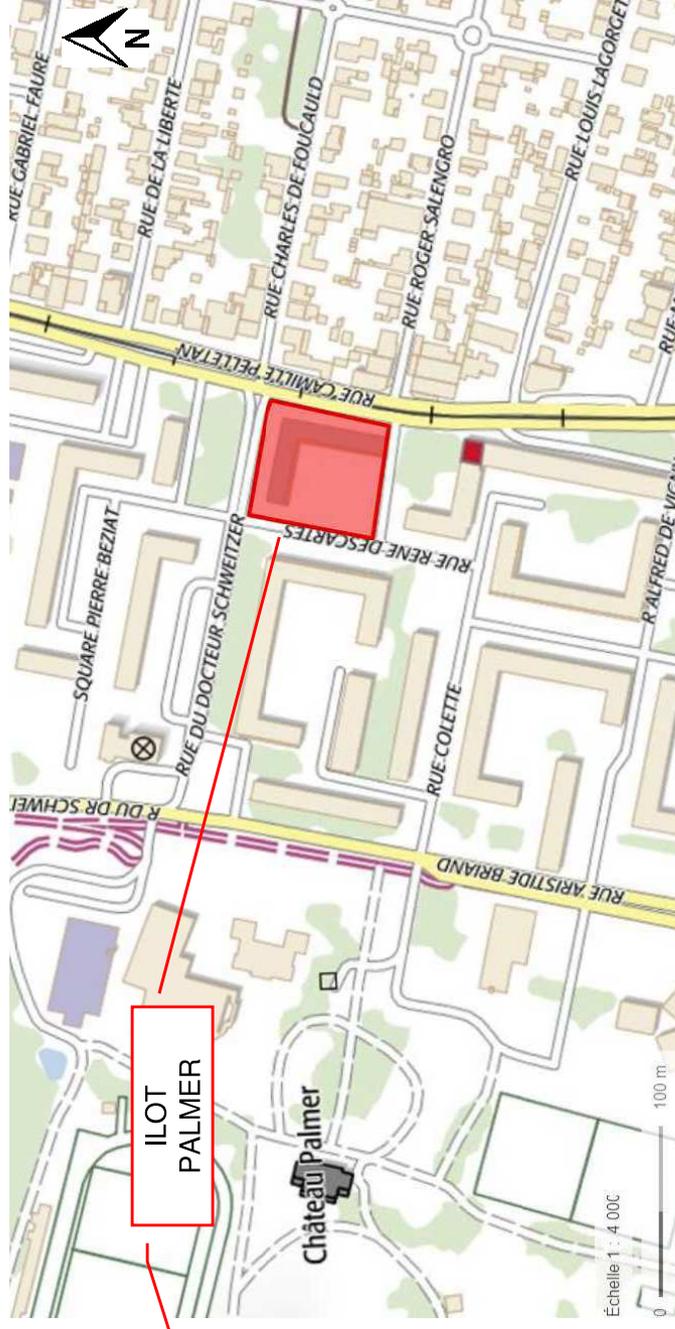
Dans la rubrique « déplacements et trafics » : Aucune évaluation des impacts du projet sur le trafic routier ne figure au dossier. Votre dossier précise qu'il est prévu des équipements permettant d'inciter à l'usage de transports alternatifs. Veuillez préciser les trafics routiers susceptibles d'être induits par le projet et les besoins en équipements nécessaires aux déplacements doux (pour les futurs usagers des commerces et les futurs habitants). Veuillez expliciter les mesures envisagées, en particulier en termes d'équipements spécifiques aux déplacements doux (parking vélo etc., accès piétons et cyclistes, bornes de recharge électrique etc.) ou/et en développement des transports en commun ainsi que les protocoles de suivi de l'efficacité de ces mesures.

## ➔ Réponse MOA :

Le site d'implantation se situe à l'Est de Bordeaux (Rive droite de la Garonne), au Nord de la commune de Cenon, dans le quartier Palmer. Il s'agit d'une zone actuellement fortement urbanisée comportant principalement des immeubles d'habitations, des commerces (au Nord, Sud et à l'Ouest du projet) et des maisons individuelles (à l'Est du projet).



(Source : <https://www.geoportail.gouv.fr/>)



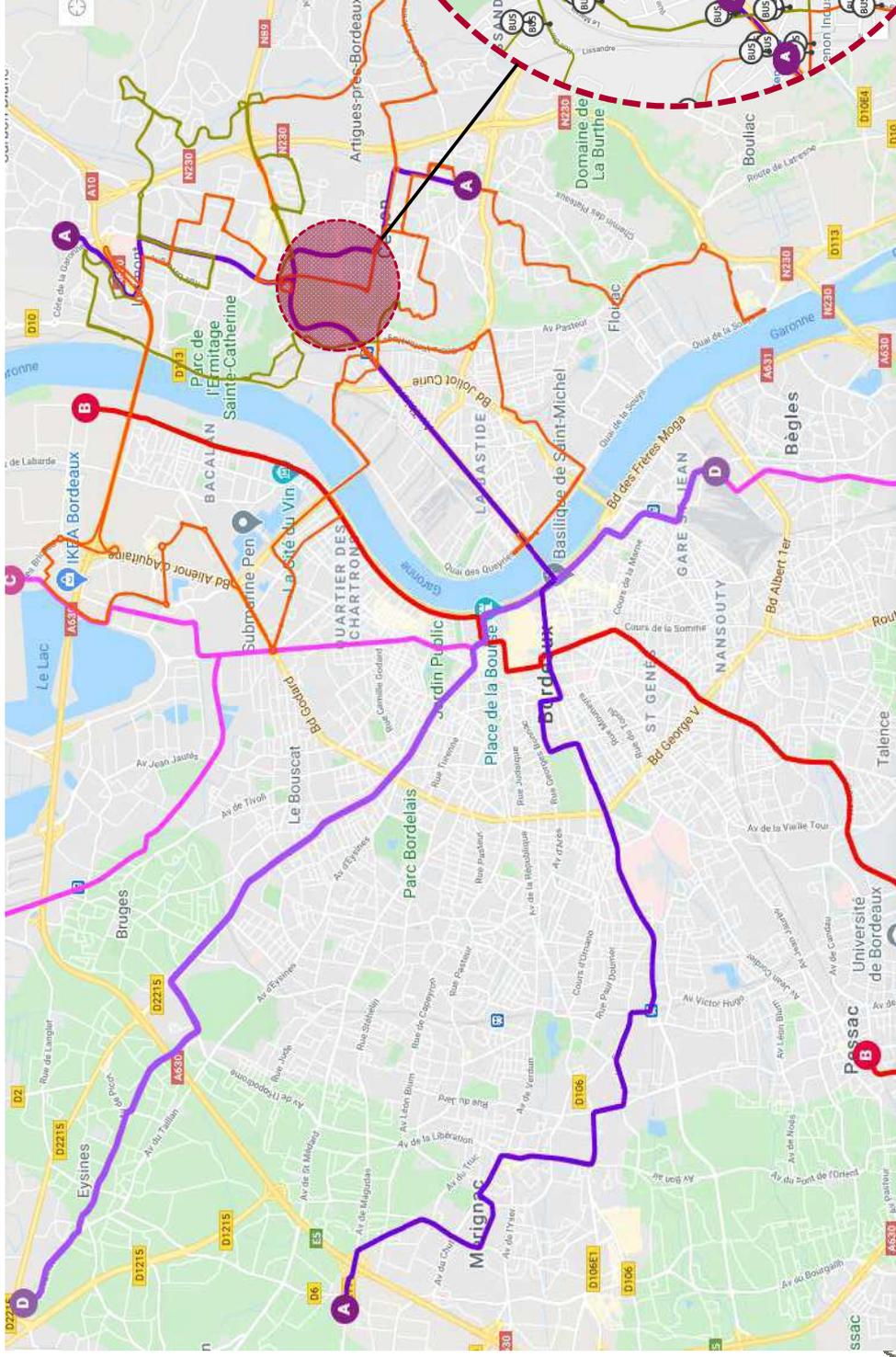
(Source : <https://www.geoportail.gouv.fr/>)

# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

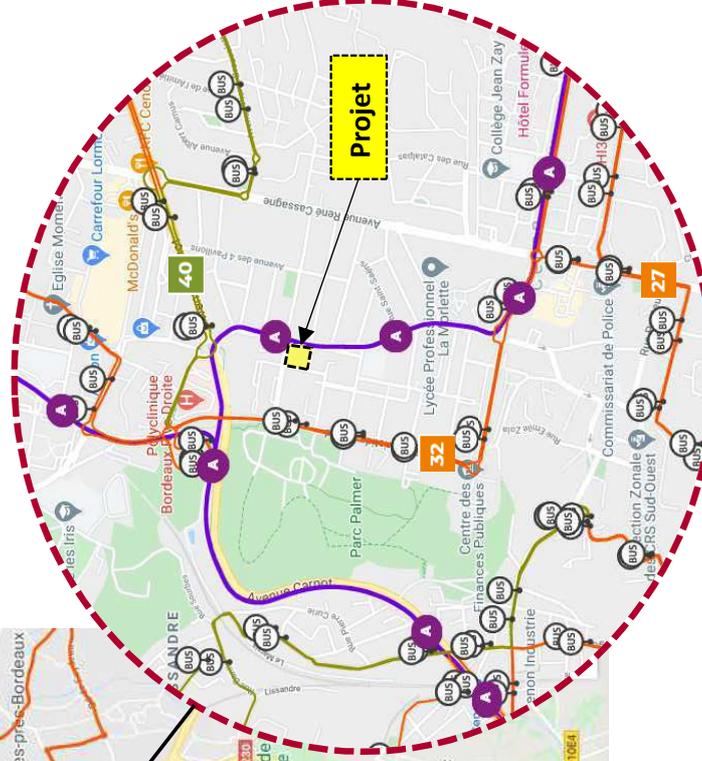
## ↳ Transports en communs :

La commune de Cenon est desservie par une ligne de tramway qui traverse la commune de bas en haut et des lignes de bus qui quadrillent la ville permettant une utilisation des transports pour les habitants. Le réseau des transports en commun est géré par TBM. La carte du réseau des transports communs localise les transports à proximité du projet :

### Les infos trafic :



- TBM a mis en place une application pour connaître les aléas du jour et ceux à venir sur le réseau Tram et Bus
- **Itinéraire** : vous donne la marche à suivre pour vous déplacer en transport collectif d'un point A à un point B (Géolocalisation possible)
- **Prochains passages** : pour connaître le prochain passage du bus à votre arrêt en temps réel pour les 13 Lignes du Réseau, en passage prévisionnel pour les autres lignes (Géolocalisation possible)
- **Stations bus/tram à proximité** : pour trouver une station tram ou un arrêt bus le plus proche de là où vous êtes.



# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## ↳ Transports en communs :

### ☐ Ligne Tramway A :

Le tram A traverse et dessert la ville en neuf stations : Jean Jaurès – Cenon gare – Carnot Mairie de Cenon – Buttinière – Palmer – Pelletan – La Morlette – Jean Zay – La Marègue.

Rapide, doux, silencieux, au départ de La Morlette, **il permet de rejoindre le centre-ville de Bordeaux en 25 mn, en 15 mn depuis le bas Cenon.**

**Amplitude de circulation :** de 5h à 0h00 (1h50 les jeu, ven, sam)

**Fréquence :** 3 à 5 mn (sam : matin 7 à 15 mn - après midi : 5mn / dim : matin 10 à 20mn - après midi : 7 à 8mn)

**La ligne A relie :** Le Haillan ou Mérignac Pin Galant, à La Gardette ou Floirac Dravemont

**Arrêt situé à proximité du projet :**  
**« Palmer » – Distance 100 m : 1 min à pied**



# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## ↳ Transports en communs :

### ☐ Le bus ligne 27 :

Lormont Buttinière - Bordeaux Stalingrad

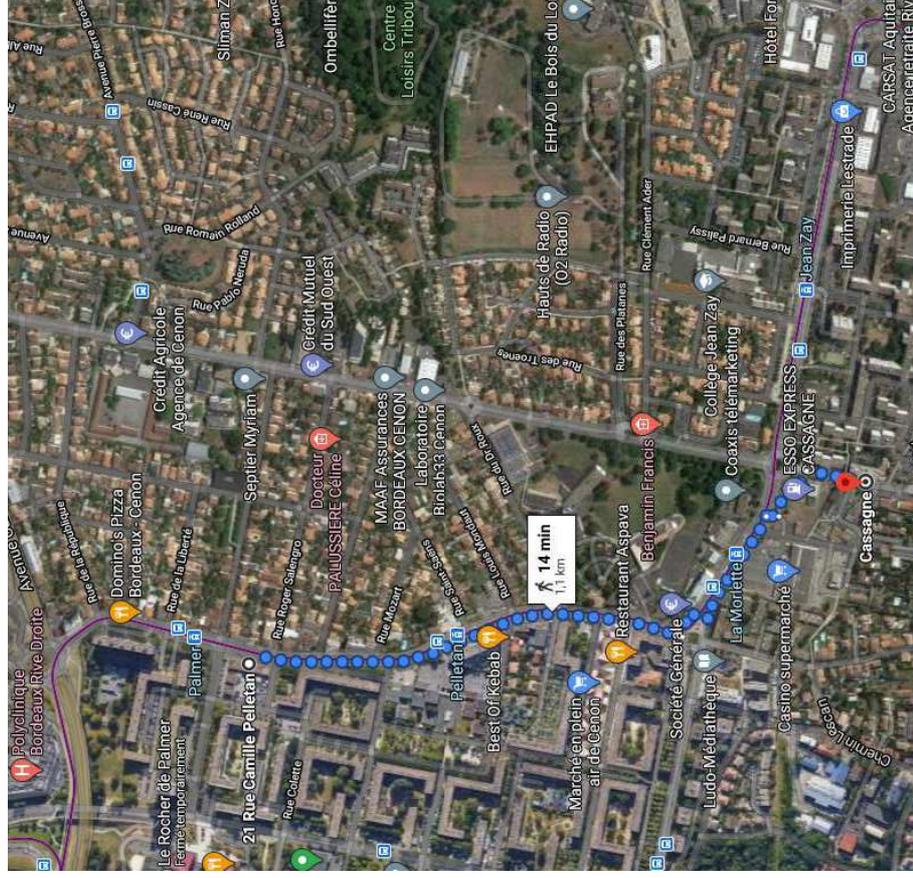
**Amplitude de circulation :** 6h à 20h45

**Fréquence :** 20 à 30 mn (sam : 30 à 45 mn, dim : 60 mn)

**Arrêt situé à proximité du projet :**  
**« Cassagne » – Distance 1100 m : 14 min à pied**

### 27 Nous vous y emmenons ...

- 1 Pôle emploi Bastide
- 4 Maison de convalescence Hauterive
- 7 Maison de la Promotion Sociale
- 8 CAT Jean Jacquemart
- 10 CAT Descartes
- 2 Polyclinique Rive Droite
- 5 Clinique de convalescence Château Le Moine
- 13 Polyclinique 4 Pavillons
- 3 Mairie de Cenon
- 6 Collège Jean Zay
- 9 Stade de la Blancherie
- 11 Médiathèque
- 12 Ctrr Cial Rive Droite



# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

↳ Transports en communs :

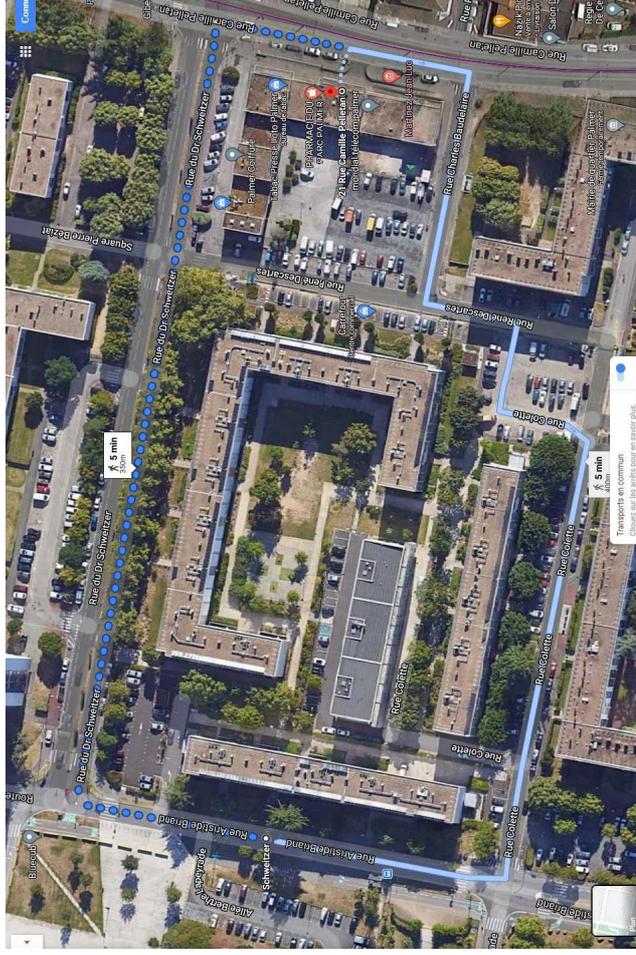
☐ Le bus ligne 32 :

Cenon gare – Bouliac Centre Commercial

**Amplitude de circulation** : 5h50 à 20h30

**Fréquence** : 20 mn (sam) : 30 mn, dim : ne circule pas

**Arrêt situé à proximité du projet** :  
 « Schweitzer » – Distance 350 m : 5 min à pied



**32** Corol

**Nous vous y emmenons ...**

1 Collège Édouard Vaillant	8 Parc d'activités Allénor
5 Lycée Beau de Rochas	10 Palais des Congrès
16 Collège Montaigne	17 Salle Georges Brassens / Salle Abel Dominguez
17 Lycée Élie Faure	
22 Collège Georges Rayet	
2 Centre Commercial	13 Mairie de Lormont
9 Centre Commercial du Lac	25 Mairie de Floirac
15 Centre Commercial Génicart	
18 Centre Commercial Rive Droite	14 Cimetière de Lormont
21 Centre Commercial La Morlette	23 Nouveau Cimetière de Floirac
	24 Cimetière de Floirac
3 Gaz de Bordeaux	19 Polyclinique 4 Pavillons
4 Pôle Emploi Bordeaux Nord	
7 Base Sous-Marine	
12 Maison de Repos les Lauriers	
6 Stade Alfred Daney	
11 Karting Bordeaux Lac	
20 Complexe Sportif Palmer	



# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

↳ Transports en communs :

□ Le bus ligne 40 :

Lormont Buttinière - Cenon Beausite ou Lormont Lauriers

**Arrêt situé à proximité du projet :**  
**« Place des 2 villes » – Distance 350 m : 4 min à pied**

**40**  
Circuits

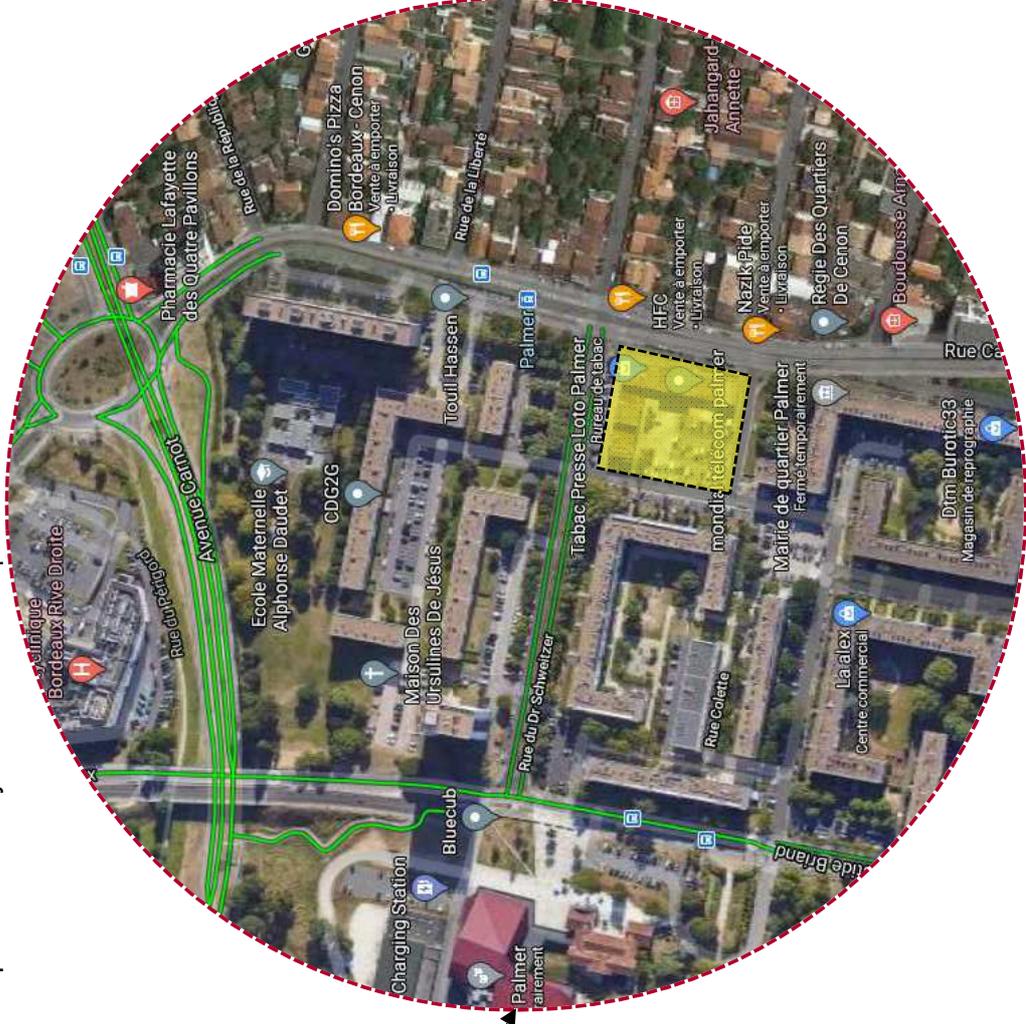
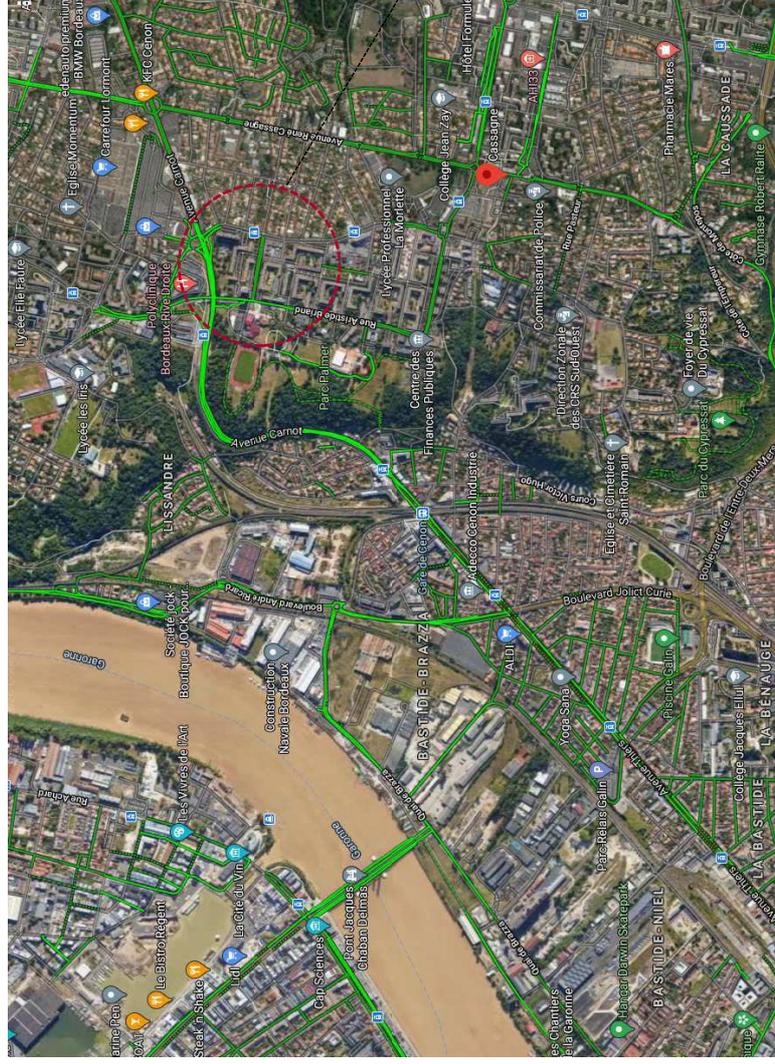
1 Centre culturel Islamique	6 Centre Commercial Générac
7 Pôle emploi	11 Centre commercial
10 Trésor Public	8 Complexe Sportif Joseph Labat
2 Mairie de Cenon	12 Polyclinique 4 Pavillons
3 Mairie de Lormont	
4 Cimetière de Lormont	
5 Collège Lapière	
9 Collège Jean Jaurès	



# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## ↳ Cheminements doux :

La commune de Cenon est équipée d'une vingtaine de kilomètres de pistes et voies cyclables, qui maillent les 552 hectares de la commune et de 3 stations VCUB. Les 2 axes principaux qui traversent Cenon, l'avenue Carnot de bas en haut, et avenue René Cassagne du nord au sud, bénéficient respectivement d'une piste et d'une voie cyclables. Les pistes sont des espaces sécurisés et séparés de la route, tandis que les voies cyclables sont une partie de la chaussée. Ci-dessous une cartographie des voies accessibles à bicyclette.



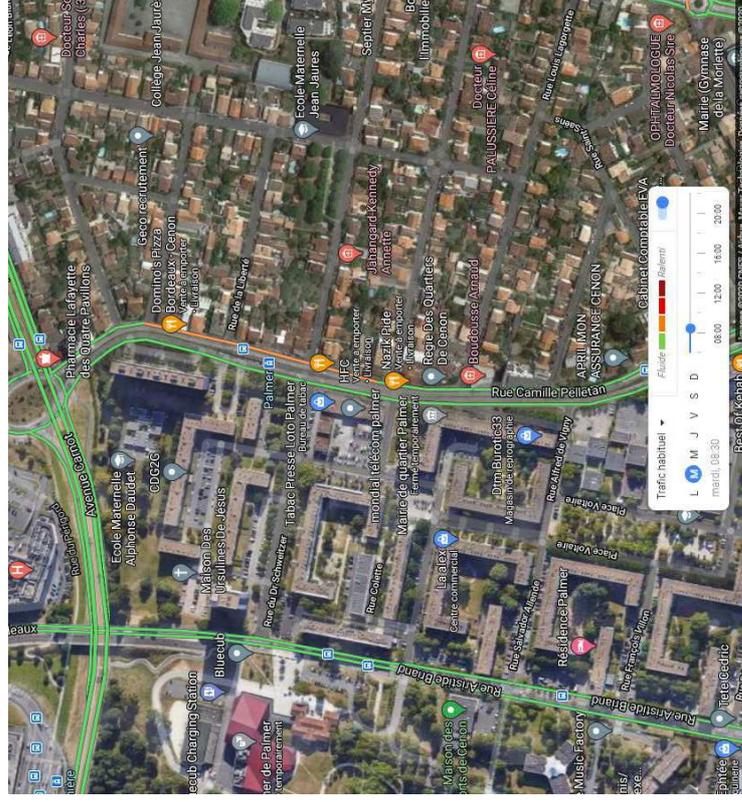
# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## Traffic:

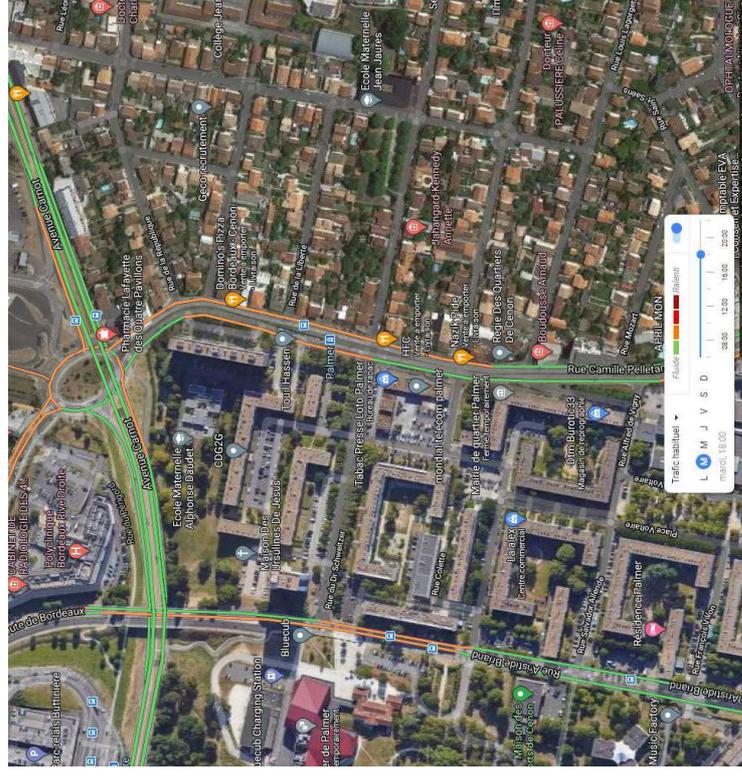
L'état du trafic actuel à proximité du projet peut être donné par les cartographies suivantes sur une heure et jour de pointe ordinaire. Nous retenons ici :

- le mardi : aller 8h30 / retour 18h00
- le vendredi : aller 8h30 / retour 17h00
- le samedi : 16h00 / 20h00

### Mardi – 8h30



### Mardi – 18h00



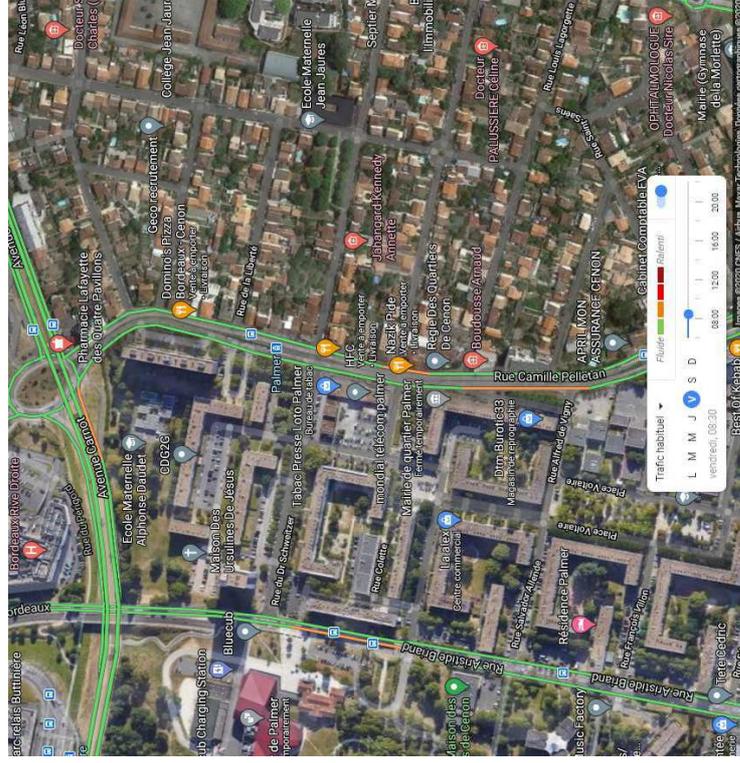
# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## Traffic:

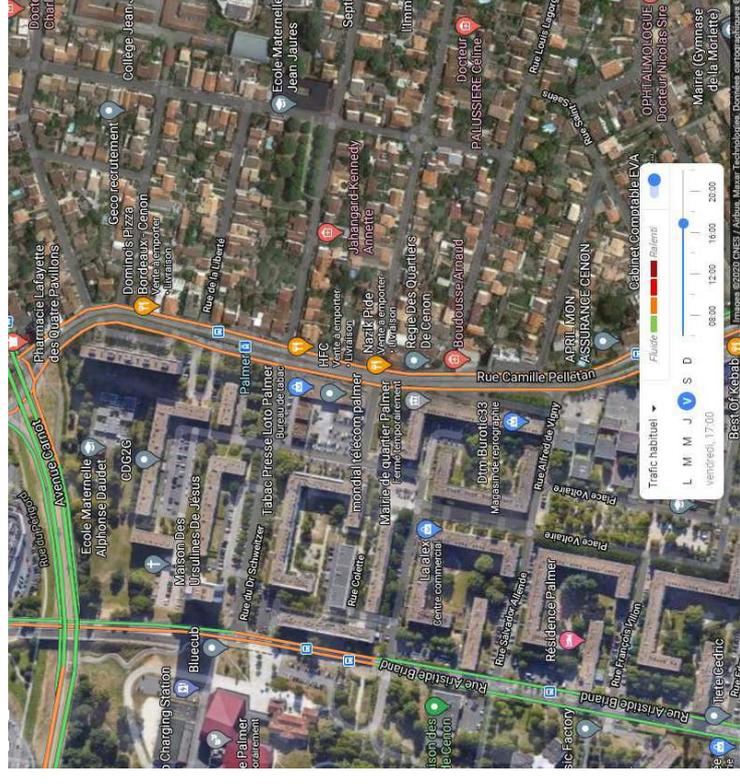
L'état du trafic actuel à proximité du projet peut être donné par les cartographies suivantes sur une heure et jour de pointe ordinaire. Nous retenons ici :

- le mardi : aller 8h30 / retour 18h00
- le vendredi : aller 8h30 / retour 17h00
- le samedi : 16h00 / 20h00

### Vendredi – 8h30



### Vendredi – 17h00



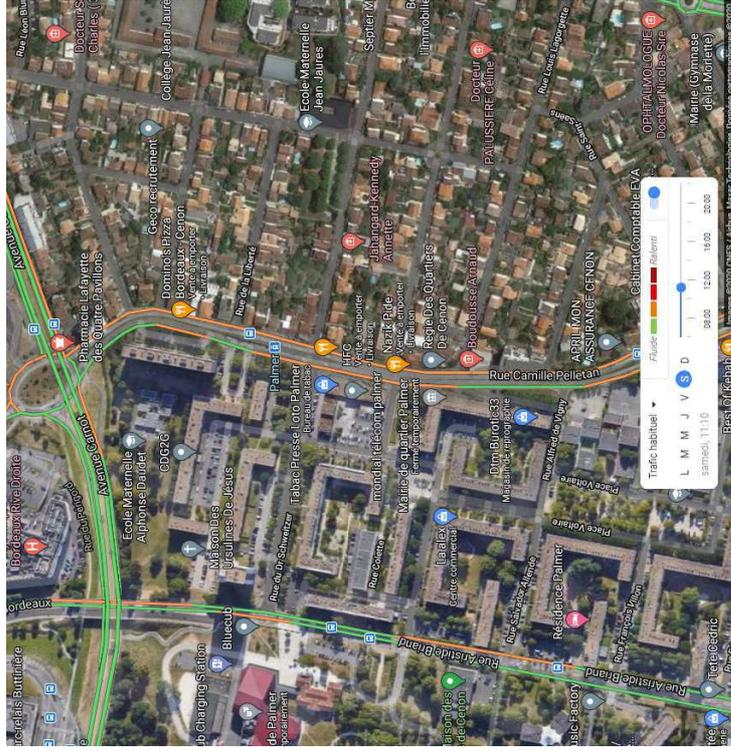
# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## ↳ Trafic:

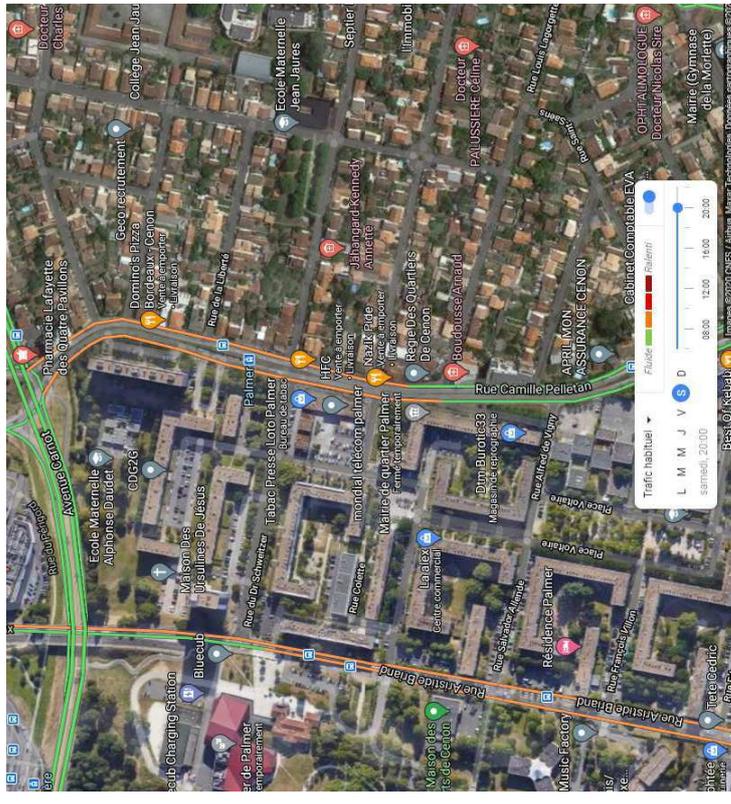
L'état du trafic actuel à proximité du projet peut être donné par les cartographies suivantes sur une heure et jour de pointe ordinaire. Nous retenons ici :

- le mardi : aller 8h30 / retour 18h00
- le vendredi : aller 8h30 / retour 17h00
- le samedi : 16h00 / 20h00

Samedi – 11h00



Samedi – 20h00



# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## ↳ Réponse MOA :

L'analyse de l'état actuel montre :

- Un site très bien desservi par le réseau de transports communs avec notamment la présence de l'arrêt Palmer du Tram A situé à 100 m;
- La présence de cheminement doux avec un réseau de pistes cyclables situés à proximité immédiate du projet;
- Un trafic ralenti aux heures de pointes mais présentant différents itinéraires possibles

Le maître d'ouvrage a mis en place différentes solutions compensatoires afin d'optimiser le déplacement en transports en communs et les cheminements doux des futurs usagers des locaux commerciaux et des habitants, à savoir :

## Piétons :

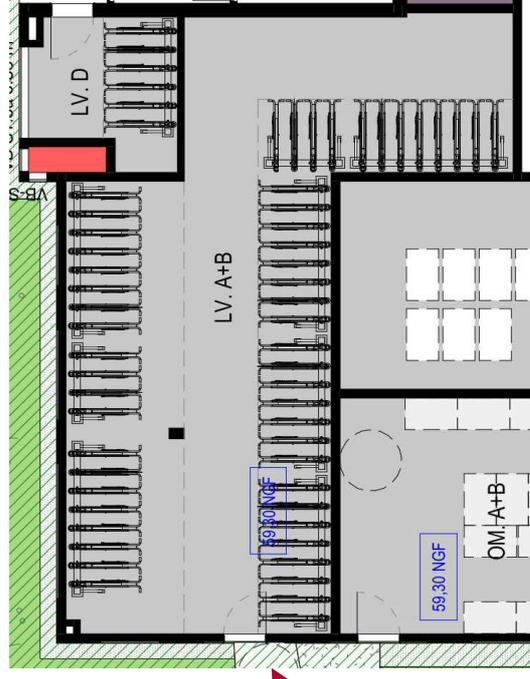
- Création de liaisons douces piétonnes/cyclistes en cœur d'îlot afin de créer un accès sécurisé entre les entrées au hall des 4 bâtiments (A/B/C/D) et les voies piétonnes et cyclistes publiques
- Accès aux transports en communs aménagés et en lien avec les liaisons publiques



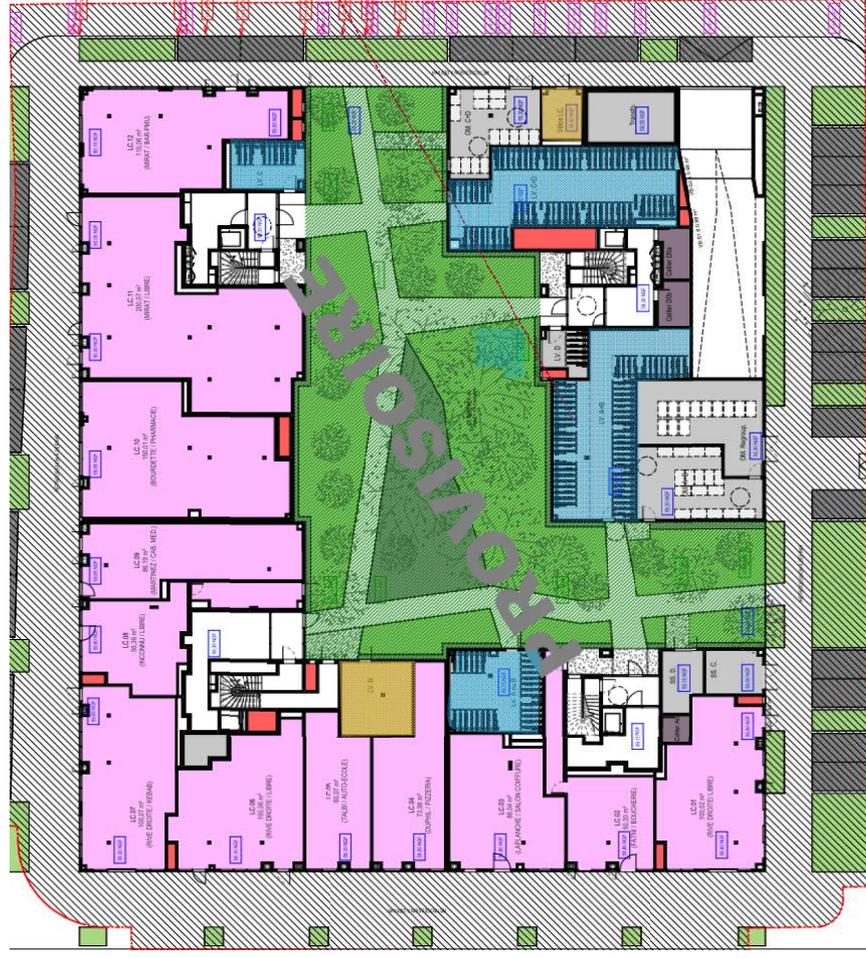
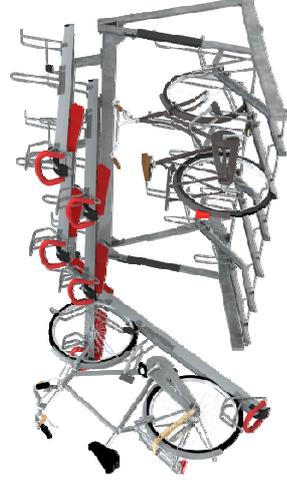
# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

## Cyclistes:

- 5 locaux vélos abrités, sécurisés, équipés de racks fixes sur 2 hauteurs et dédiés aux futurs habitants
- 2 locaux vélos abrités, sécurisés et dédiés aux salariés des futurs locaux commerciaux



Racks fixés au sol sur 2 hauteurs, de largeur adéquates



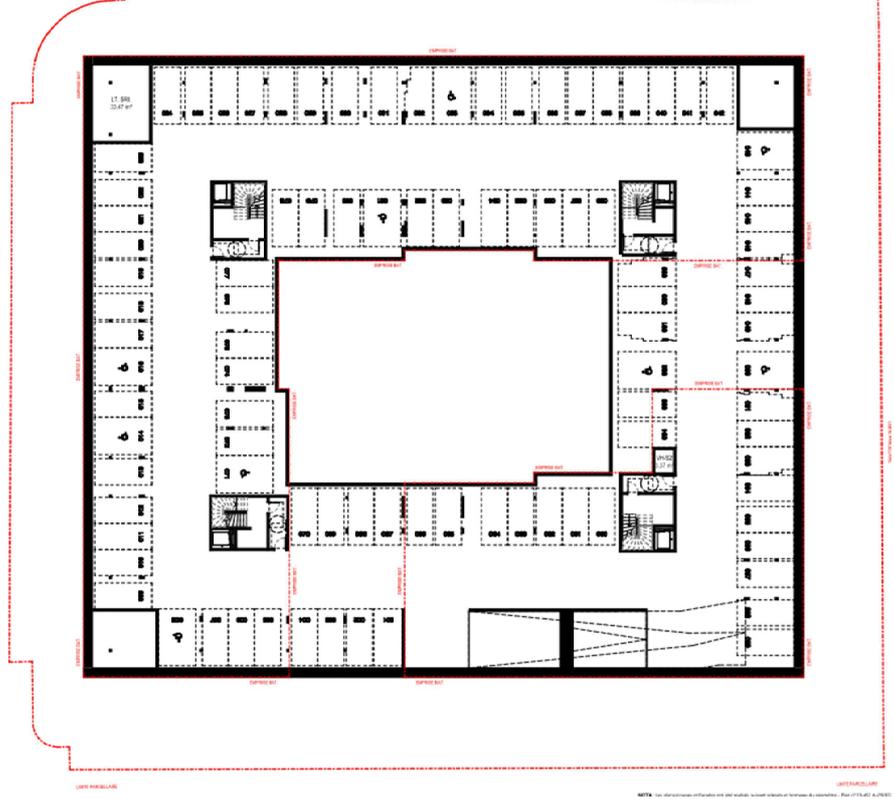
**Au total, le projet prévoit de mettre en place 404 emplacements pour vélos répartis dans les 5 locaux.**

# POINT 6.1 – NUISANCES – DÉPLACEMENTS ET TRAFICS

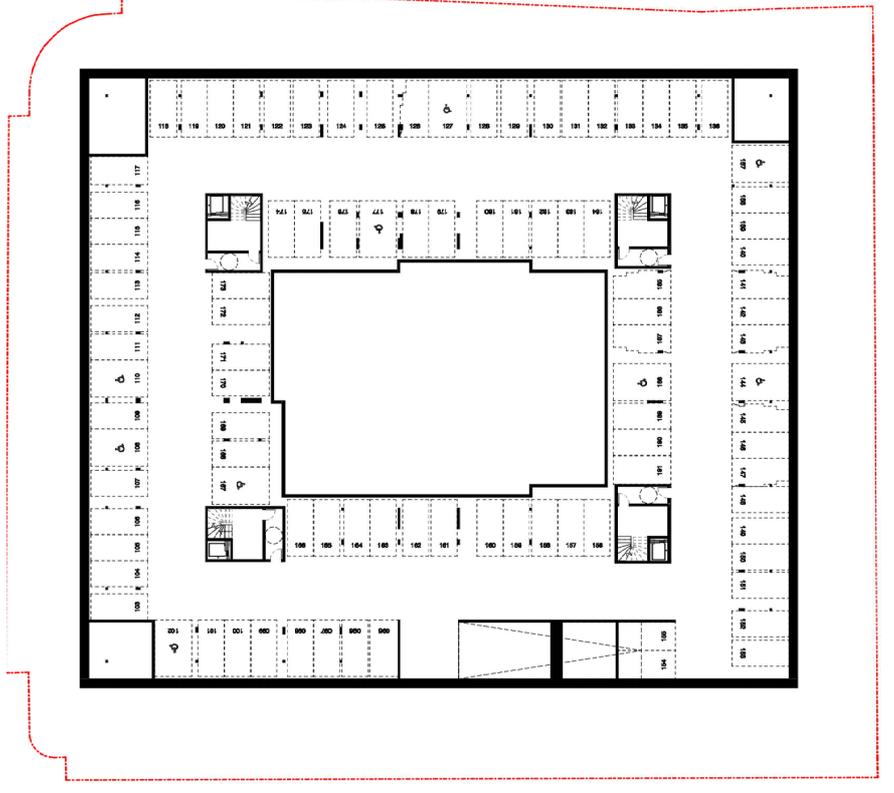
## Véhicules électriques :

- Le maître d'ouvrage prévoit la présence de 142 places réservées aux voitures électriques sur les 190 places disponibles, soit 75 % de places de stationnements. Ainsi 75% des places seront conçues de manière à accueillir un point de recharge pour véhicule électrique ou hybride.  
« Lorsque la capacité de ce parc de stationnement est supérieure à 40 places, 75 % des places de stationnement destinées aux véhicules automobiles et deux roues motorisés doivent être conçues de manière à pouvoir accueillir ultérieurement un point de recharge pour véhicule électrique ou hybride rechargeable, disposant d'un système de mesure permettant une facturation individuelle des consommations. Dans ce but, des fourreaux, des chemins de câble ou des conduits sont installés à partir du tableau général basse tension de façon à pouvoir desservir au moins 75 % des places destinées aux véhicules automobiles et deux roues motorisés. »

### Sous-sol N1



### Sous-sol N2



# POINT 6.1 – NUISANCES – SONORES ET ATMOSPHÉRIQUES

Dans la rubrique « nuisances sonores et atmosphériques » : le dossier ne fournit aucune évaluation des nuisances sonores et atmosphériques induites par le trafic routier alors même que le projet est situé dans un secteur déjà exposé. Veuillez préciser l'impact du projet en termes de nuisances sonores et atmosphériques pour les riverains du projet et pour les futurs occupants ainsi que les mesures d'évitement réduction d'impact voire de compensation envisagées (marge de recul, implantation et morphologie des bâtiments etc).

## ➔ Réponse MOA :

### Nuisances sonores induites par le trafic routier

Le maître d'ouvrage a réalisé une étude acoustique en phase PC avec le BE EMACOUSTIC. Cette étude est jointe en annexe du présent document.

L'objectif de cette étude était de préciser les qualités acoustiques du projet par rapport à des objectifs et des contraintes acoustiques propres à ce genre de bâtiment : ceci pour ses espaces intérieurs et par rapport à **son environnement extérieur**.

Ces objectifs concernent plusieurs domaines :

Le confort et l'ambiance acoustique interne,

L'isolation entre locaux (aux bruits aériens et aux bruits de chocs),

**L'isolation aux bruits extérieurs**,

Les bruits produits dans le voisinage par l'établissement et ses équipements techniques.

En complément, le projet prévoit d'ores et déjà :

- l'insertion d'un aménagement paysager en cœur d'îlot afin d'absorber en partie les nuisances acoustiques.
- un recul de 8 m vis-à-vis de la limite parcellaire pour l'emprise des 4 bâtiments A/B/C/D



- - - Emprise parcellaire
- - - Emprise bâtiment

# POINT 6.1 – NUISANCES – SONORES – SONORES ET ATMOSPHÉRIQUES

L'indicateur de qualité acoustique de l'environnement du projet a été déterminé en Niveau C, assez bruyant, à partir des cartes de bruit stratégiques.



Sur cette base, les principes généraux ont été fixés vis-à-vis des espaces extérieurs par rapport aux valeurs d'isolement acoustique – cf Etude acoustique §5.1.

## 5.1. ISOLEMENT VIS-A-VIS DE L'ESPACE EXTERIEUR

### 5.1.1. Façade

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_{A,ir} (=R_{Vr}+C_{v,r}) \geq 36$  dB

Constitution :

- Maçonnerie d'une épaisseur minimale de 20cm (blocs de béton creux enduits sur une face ou briques creuses enduites sur une face)
- ou
- Voile de béton plein d'une épaisseur minimale de 16 cm

Localisation :

- Ensemble des façades

### 5.1.2. Doubleage thermo-acoustique intérieur

Performance :

- Gain sur l'indice d'affaiblissement acoustique  $\Delta R_{A,ir} (= \Delta R_{Vr} + C_{v,r}) \geq 12$  dB sur paroi support en briques creuses de 20 cm enduites sur une face

Constitution :

- Doubleage collé en laine minérale (épaisseur minimale de 100mm) associé à une plaque de plâtre BA13
- ou
- Doubleage collé en polystyrène expansé et élastifié (épaisseur minimale de 100mm) associé à une plaque de plâtre BA13

Localisation :

- Ensemble des façades

### 5.1.3. Couverture

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_{A,ir} (=R_{Vr}+C_{v,r}) \geq 57$  dB

Constitution :

- Dalle de béton plein d'une épaisseur minimale de 20 cm

Localisation :

- Ensemble des toitures

### 5.1.4. Composant de façade

COMPOSANTS DE LA FACADE	Performances acoustiques minimales
Menuiserie seule y compris porte d'entrée	$R_{w}+C_{v,r} \geq 31$ dB
Entrées d'air pour 1 à 2 entrées d'air par local	$D_{n,e,w}+C_{v,r} \geq 39$ dB
Coffre de volet roulant	$D_{n,e,w}+C_{v,r} \geq 43$ dB

# POINT 6.1 – NUISANCES – SONORES ET ATMOSPHERIQUES

## Nuisances atmosphériques induites par le trafic routier

Les rejets gazeux liés aux gaz d'échappement des véhicules sont du dioxyde de carbone (CO), du monoxyde de carbone (CO) et en moindre mesure, et pour les diesels, du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et des poussières.

Un rapport publié par le SETRA - CETE de Lyon - CETE Normandie-Centre en Novembre 2009 précise qu'à basse vitesse (10 km/h), les émissions de NOx sont maximales et valent :

- 16 g/km pour un véhicule de 2007
- 8 g/km pour un véhicule de 2015
- 3 g/km pour un véhicule de 2020
- 2 g/km pour un véhicule de 2025

De même, les émissions de PM suivent cette règle et valent :

- 0,48 g/km pour un véhicule de 2007
- 0,18 g/km pour un véhicule de 2015
- 0,08 g/km pour un véhicule de 2020
- 0,05 g/km pour un véhicule de 2025

Les courbes d'émission des autres polluants s'apparentent à celles observées pour les NOx et les PM, c'est-à-dire qu'elles diminuent en fonction de la vitesse. A noter que l'impact des améliorations technologiques est significatif (baisse spectaculaire des NOx émis depuis la démocratisation des pots catalytiques et des PM sur les véhicules équipés des filtres à particules), cette évolution étant accompagnée et traduite dans les normes Euro.

La vitesse n'est pas le seul facteur influençant le taux d'émissions des moteurs Diesel équipant les poids lourds. En effet, le démarrage à froid ou à chaud (à froid, un moteur émet plus de polluants) et la charge transportée (plus le poids lourd est chargé, plus les émissions sont élevées) sont aussi déterminants que la vitesse, de même que la pente de la voirie.

Néanmoins, des incertitudes subsistent sur les valeurs annoncées ci-avant car :

- le parc roulant est incertain à moyen et long terme
- la méthodologie des calculs est basée sur la vitesse moyenne ; une telle approche ne permet pas de traduire la dynamique fine de trafic et notamment les cycles d'accélération, de ralentissement voire d'arrêt qui ont un impact fort sur les émissions. C'est d'ailleurs pour cela qu'une nouvelle méthodologie est en cours d'élaboration au niveau européen afin de raisonner par « situation de trafic » plutôt que par vitesse moyenne.

Ces « situations de trafic » sont liées :

- o au milieu : urbain, rural
- o à la catégorie de route (autoroute, voie rapide, route moyenne, réseau local, etc.)
- o à la fonction de la route (transit, distribution, accès résidentiel)
- o à la vitesse réglementaire
- o aux caractéristiques de la route et au niveau de trafic (fluide, chargé, saturé, stop and go).



# POINT 6.1 – NUISANCES – SONORES ET ATMOSPHÉRIQUES

## Nuisances atmosphériques induites par le trafic routier

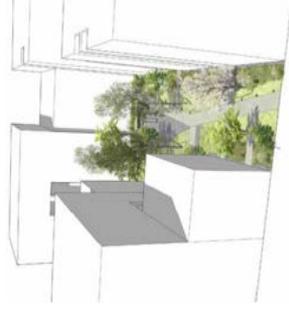
Nous avons tout de même effectué une première approche du niveau d'émissions en utilisant les valeurs du SETRA. Pour cela, nous avons considéré la distance parcourue dans un rayon de 500m. Sur toute cette distance, soit 0,5 km, les VL vont évoluer à une vitesse moyenne d'environ 10 km/h (cas majorant). Nous considérons que sur un parc de 190 véhicules, 50 % seulement utiliseront leurs voitures (étant donné la bonne desserte par les transports en communs et les voies cyclables), soit 90 VL quotidiens qui engendreront les émissions suivantes :

- NOx : 90 x 0,5 km x 8 g/km (valeur 2015) = 360 g de NOx par jour
- PM : 90 x 0,5 km x 0,18 g/km (valeur 2015) = 8 g de PM par jour

Ces teneurs sont conservatoires car calculées avec les valeurs 2015 (elles diminueraient avec les valeurs de 2020) et aussi parce que le projet prévoit 142 places pour véhicules électriques, **ce qui permettra de limiter l'impact sur les nuisances atmosphériques liés au trafic.**



# POINT 6.1 – PAYSAGE



## ↳ Réponse MOA :

Une notice paysagère a été réalisée en phase PC par Trouillot & Hermel Paysagistes.

Cette étude est jointe en annexe du présent document.

Le projet prévoit d'intégrer un aménagement paysager en cœur d'îlot.

Cet aménagement paysager sera constitué de prairie ombre, massifs vivaces graminées, arbustes, arbres en cépée et d'arbres tiges et d'une aire de jeux.

La palette végétale présente dans la notice donne une liste de plante non exhaustive au stade PC du projet.

A ce stade, le maître d'ouvrage a favorisé des essences d'arbre à forme fastigié car l'espacement entre les façades des bâtiments est assez restreint, et au aux feuillage peu dense afin de conserver un maximum de lumière.

**Le maître d'ouvrage s'engage en phase DCE à faire valider le choix des espèces pour minimiser la présence d'espèces allergisantes et invasives.**

Concernant le paysage : Le projet intègre des espaces verts qui s'inscrivent dans le dessin de l'espace public urbain en cours d'étude. Le dossier reste imprécis sur les plantations envisagées. Veuillez préciser la nature des espèces envisagées (espèces locales, caractère non allergisant des espèces, précautions vis-à-vis des espèces invasives etc).

### LA PLACETTE AIR DE JEUX



banquette sur mesure



jeux pour enfant en acier



gravier en sol souple

### AMBIANCES VÉGÉTALES



Boite pour la plantation des arbres



Ambiance avec choix d'ajustement pour servir espèces

### LES CHEMINEMENTS



Cheminement en béton balayé et lanifrage béton lisse



# POINT 6.1 – PAYSAGE

## 2. PALETTE PALETTE VÉGÉTALE - LISTE NON EXHAUSTIVE

**Nombre d'arbres plantés**  
Arbre tige en 18/20 : 5  
Arbre en cépée: 9  
**TOTAL: 14**

 Hauteur de 10 à 20m	 <b>Fraxinus ornus 'Louisa'</b> (Frêne à fleur)	 <b>Betula pendula 'fastigiata'</b> (Bouleau blanc verticillatus)	 <b>Fagus sylvatica 'Dawick'</b> (Hêtre commun)	 <b>Cotinus coggygria</b> (Olivier à pendule)
 Hauteur de 250/300	 <b>Prunus avium 'Plena'</b> (Weissdorn)	 <b>Acer japonicum 'Aureum'</b> (Erable du Japon)	 <b>Gleditsia triacanthos 'Elegantissima'</b> (Noyer d'Amérique)	 <b>Hebe vernicosa</b> (Veronica abousteve)
 Hauteur de 0.5 à 4m	 <b>Deutzia gracilis</b> (Deutzia gracilis)	 <b>Philadelphus coronarius</b> (Jasmin des poëtes)	 <b>Rhamnus alaternus</b> (Heprun albatrne)	 <b>Viburnum plicatum</b> (Vorme)
		 <b>Pittosporum tobira</b> (Pittosporum)	 <b>Hamamelis mollis</b> (Hamamelis)	



# POINT 6.1 – PAYSAGE

## 2. PALETTE PALETTE VÉGÉTALE – LISTE NON EXHAUSTIVE



Exposition SOLEIL  
MI-OMBRE



*Gaura lindheimeri*

*Achillea millefolium*  
'Terracotta'

*Achillea millefolium*

*Genista tinctoria*

*Sanguisorba officinalis*  
'Tanna'

*Echinacea* 'Tiki torch'

*Pennisetum alopecuroides*  
(Pennisetum)

*Pennisetum villosum*

*Stipa tenuifolia*



*Crocosmia*



Exposition OMBRE



*Aruncus dioicus*

*Astilbe thunbergii*

*Osmunda regalis*  
(Fougère)

*Polystichum acrostichoides*  
(Fougère)

*Dryopteris filix mas*  
(Fougère)

*Ophiopogon plumpanicapus*  
(Bouton de serpent)

*Carex morrowii* 'Ice Dares'  
(Lalche japonaise)

*Carex morrowii*  
(Lalche)

*Carex elata* 'Aurea'  
(Lalche élevée 'Aurea')

*Heuchera* 'Citronelle'  
(Heuchère citronnelle)

*Heuchera* 'obsidian'  
(Heuchère)

*Narcisse* 'Rucurvus'  
(Narcisse)

*Narcisse cyclamineus*  
(Narcisse)

*Allium ursinum*  
(Ail des ours)

*Sagina subulata*  
(Sagittaire subulée)

*Persicaria amplexicaulis* 'Firetail'  
(Persicaria)

*Geum* 'Firestorm'  
(Bénédicte)

*Carex elata* 'Aurea'  
(Lalche élevée 'Aurea')

TROUILLOT & HERMEL PAYSAGISTES

KAUFMAN&BROAD / ILOT PALMER A CENON/ ESQUISSE PC

JANVIER 2020 9



## POINT 6.4 – AVIS MRAE

- Sur le point 6.4  
Merci de préciser comment le projet s'intègre dans l'étude d'impact fournie et répond aux observations émises dans le cadre de l'avis de la MRAe.

### ➔ Réponse MOA :

Le projet s'engage à respecter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées dans l'étude d'impact du projet de renouvellement urbain – Quartier de Palmer – Sarailière – 8 mai 1945 de la commune de Cenon.

La synthèse des mesures et leur mise en œuvre dans le cadre du projet sont présentés par les tableaux suivants :



# POINT 6.4 – AVIS MRAE

## En phase Chantier :

Phase	Thématique	Nature de la mesure	Phase	Thématique	Nature de la mesure	Phase	Thématique	Nature de la mesure
Chantier	Transversale	Application de la Charte de chantier propre et à faibles nuisances			Evitement de la dispersion des déchets du chantier sur les parcelles voisines, bonne gestion des déchets du chantier, nettoyage des accès au chantier et des zones d'entretien du matériel			Mise en place d'un système de bordereau de suivi des déchets inertes prévus pour une réutilisation ultérieure
		Protection des descentes et caniveaux pluviaux	Paysage		Mise en place de palissades permettant de masquer le chantier			Confinement des zones de stockage des déchets
	Pollution des sols et de l'eau	Imperméabilisation des aires de chantier et de passage des engins			Mise en place de mesures de restriction (clôture, signalisation adaptée) pour assurer la sécurité des usagers et maintien en bon état de ces dispositifs			Aménagement de zones pour le nettoyage des engins, utilisation de produits biodégradables, ramassage des résidus d'enrobés
		Mise en place de bacs de décantation et de déshuileurs	Risque d'accident de personne		Nettoyage régulier des chaussées souillées notamment en phase terrassements			Nettoyage régulier du chantier
	Enjeux écologiques et biologiques	Stockage des produits potentiellement polluants dans des bas étanches			Aspersion par temps sec des surfaces du chantier permettant d'éviter la dispersion des poussières, en particulier lors de la phase de terrassement			
		Présence d'un stock de matériel absorbant sur le chantier			Bâchage des chargements des camions, notamment en période de grand vent			
	Population	Remise en état des zones de travaux après le chantier			Installation de bacs de lavage des roues des véhicules aux sorties des zones de chantier			
		Evitement des parcs existants et maintien des arbres âgés			Interdiction des brûlages de toute nature			
	Enjeux écologiques et biologiques	Adaptation du calendrier des travaux préparatoires au cycle biologique des espèces			Maintien du chantier dans un état de propreté permanent			
		Limitation des emprises, balisage et protection des arbres			Information préalable de tous les intervenants du chantier afin qu'ils adaptent leurs comportements permettant de limiter les nuisances sonores pour les riverains			
Population	Adaptation des éclairages des infrastructures			Mise en place d'une collecte sélective sur le chantier et évacuation des déchets vers les filières d'élimination adéquates				
	Gestion des espèces floristiques invasives							

-> Le projet appliquera la Charte Chantier propre et à faibles nuisances

-> L'ensemble des mesures suivantes seront intégrées à la Charte et respectées en phase chantier

# POINT 6.4 – AVIS MRAE

## ↳ En phase Exploitation :

Phase	Thématique	Nature de la mesure
Exploitation	Enjeux écologiques et biologiques	Adaptation des éclairages des infrastructures
		Dispositions permettant de faciliter le déplacement de la petite faune
		Mise en place d'aménagements spécifiques en faveur de la faune
	Suivi des parcs et des espaces verts	
Accompagnement	Ambiance sonore et santé humaine	Mise en œuvre de solutions techniques permettant de réduire l'impact du bruit sur les nouveaux bâtiments
		Préconisations pour la gestion future du stationnement
	Stationnement	Mise en œuvre de solutions techniques permettant de réduire l'impact du bruit sur les bâtiments existants
		Ambiance sonore et santé humaine

-> Le projet ne prévoit pas d'éclairage extérieur

-> Le projet ne prévoit pas de clôture et prévoit un aménagement paysagé ouvert ce qui permettra de faciliter le déplacement de la petite faune.

-> Le projet prévoit un aménagement paysagé permettant de renforcer les fonctions en termes d'accueil des espèces faunistiques et de contribuer au renforcement du corridor urbain. Le choix des essences, en phase conception, sera soumis à validation par un écologue afin de limiter les plantations d'agrément d'espèces allergènes et exotiques.

-> Un entretien des espaces verts sera réalisé par une entreprise extérieure.

-> Réalisation d'une étude acoustique pour prendre dans la conception, l'isolement des logements aux bruits extérieurs

-> Parking souterrain permettant de proposer une solution de stationnement équipée de bornes de charge pour véhicules électriques, présence de 7 locaux vélos abrités et sécurisés, présence d'un cheminement piétons en lien avec les infrastructures publiques pour favoriser l'emploi des transports en communs et cheminement doux.



# ANNEXE N°1 – CCAP



# **KAUFMAN & BROAD**

**KAUFMAN AND BROAD GIRONDE  
14 allées de Tourny  
33000 BORDEAUX**

**IMMEUBLE DE LOGEMENTS  
21 avenue Camille Pelletan  
CENON**

**CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES  
(CCAP)**

**SOMMAIRE****CHAPITRE 1. : DISPOSITIONS GENERALES****7**


---

<b>Article 1.1</b>	<b>Introduction / Renseignements:</b> .....	<b>7</b>
<b>Article 1.2</b>	<b>Objet :</b> .....	<b>7</b>
<b>Article 1.3</b>	<b>Type de marchés</b> .....	<b>7</b>
1.3.1	Appel d'offre - Etude du Projet – Responsabilité de l'Entrepreneur .....	7
1.3.2	Division des ouvrages par corps d'état.....	8
<b>Article 1.4</b>	<b>Direction des travaux</b> .....	<b>8</b>

**CHAPITRE 2. MARCHE  
ORDRES DE SERVICE ET BONS DE COMMANDE  
SOUS-TRAITANCE****8**


---

<b>Article 2.1</b>	<b>Parties contractantes aux Marchés</b> .....	<b>8</b>
<b>Article 2.2</b>	<b>Marché</b> .....	<b>8</b>
<b>Article 2.3</b>	<b>Pièces constitutives du Marché</b> .....	<b>8</b>
2.3.1	Documents d'ordre général réputés connus et acceptés .....	8
2.3.2	Documents d'ordre particulier signés par les parties et joints au dossier : .....	9

**Les documents d'ordre particulier signés par les parties comprennent notamment :****9**


---

2.3.3	Ordre de services .....	9
2.3.4	Bons de commande pour travaux modificatifs.....	10
2.3.5	Ordre de préséance .....	10
<b>Article 2.4</b>	<b>Pièces à produire lors de la signature du Marché</b> .....	<b>11</b>
2.4.1	Pièce à Produire au titre de la lutte contre le travail illégal et rappel des dispositions légales.....	11
2.4.2	Attestations d'assurance : .....	12
<b>Article 2.5</b>	<b>Désignation de sous-traitants en cours de marché</b> .....	<b>12</b>
2.5.1	Principes : .....	12
2.5.2	Mise en place:.....	13

**CHAPITRE 3. PRIX ET MODE D'EVALUATION DES OUVRAGES  
VARIATION DANS LES PRIX  
REGLEMENT DES COMPTES****14**


---

<b>Article 3.1</b>	<b>Contenu des prix - Mode d'évaluation des ouvrages</b> .....	<b>14</b>
3.1.1	Principe Général - Contenu des prix .....	14
3.1.2	Frais supportés par l'Entrepreneur .....	15
3.1.3	« Décomposition du Prix Global et Forfaitaire » .....	16
<b>Article 3.2</b>	<b>Modifications dans la nature et l'importance des travaux</b> .....	<b>16</b>

3.2.1	Variante proposée par l'Entrepreneur : .....	16
3.2.2	Travaux modificatifs : .....	16
3.2.3	Les attachements : .....	17
3.2.4	Travaux sans autorisation.....	18
3.2.5	Pertes ou avaries.....	18
3.2.6	Travaux sur injonction administrative, décision judiciaire ou arbitrage .....	18
<b>Article 3.3 Compte prorata .....</b>		<b>18</b>
<b>Article 3.4 Modalités du règlement des comptes .....</b>		<b>19</b>
3.4.1	Etablissement des situations .....	19
3.4.2	Vérification des situations .....	19
3.4.3	Paiement des travaux .....	20
3.4.4	Acomptes sur approvisionnements .....	20
3.4.5	Retenue de garantie .....	20
(a)	Principe général.....	20
(b)	Caution d'un Etablissement Financier .....	21
(c)	Mise en jeu de la retenue de garantie au profit du Maître d'Ouvrage .....	21
3.4.6	Etablissement du décompte définitif.....	21
3.4.7	Intérêts moratoires : .....	22

## CHAPITRE 4. DELAIS D'EXECUTION - PENALITES

### 22

<b>Article 4.1</b>	<b>Planning prévisionnel .....</b>	<b>22</b>
<b>Article 4.2</b>	<b>Délais d'exécution des travaux .....</b>	<b>23</b>
<b>Article 4.3</b>	<b>Prolongation de(s) délai(s) d'exécution .....</b>	<b>24</b>
<b>Article 4.4</b>	<b>Pénalités pour retard.....</b>	<b>24</b>
4.4.1	Pénalités pour retard dans l'exécution et la livraison .....	24
4.4.2	Pénalités pour absence ou retard aux convocations et rendez-vous de chantier aux jours et heures fixés.....	25
4.4.3	Pénalités pour retard dans la production des dossiers d'exécution .....	25
4.4.4	Pénalités pour retard dans la remise du Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) et pour non-respect des observations du Coordonnateur Sécurité.....	25
4.4.5	Pénalités pour absence aux convocations et rendez-vous de chantier avec le Coordonnateur de Sécurité. ....	26
4.4.6	Pénalités pour retard dans la production des pièces relatives au travail dissimulé et à la sous-traitance : .....	26
4.4.7	Pénalités pour retard dans la production des attestations d'assurance : .....	26
4.4.8	Pénalités pour retard dans l'installation de chantier .....	26
4.4.9	Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux.....	26
4.4.10	Pénalités pour retard dans les levées des réserves émises lors des opérations préalables à la réception ou au procès-verbal de réception.....	26
4.4.11	Délais et retenues pour retard dans la remise des D.O.E. et des D.I.U.O .....	27
4.4.12	Autres pénalités .....	27
4.4.13	Cumul des pénalités .....	27

## CHAPITRE 5. EXECUTION DES TRAVAUX

### 27

<b>Article 5.1</b>	<b>Contrôle de l'embauche et responsabilité de l'entreprise.....</b>	<b>27</b>
--------------------	--	-----------

<b>Article 5.2</b>	<b>Provenance des matériaux et produits</b> .....	<b>27</b>
<b>Article 5.3</b>	<b>Caractéristiques, qualités, vérifications, essais et épreuves des matériaux et produits</b> .....	<b>28</b>
<b>Article 5.4</b>	<b>Echantillons / Prototypes</b> .....	<b>28</b>
5.4.1	Echantillons et prototypes divers .....	28
5.4.2	Échantillons de façades .....	29
<b>Article 5.5</b>	<b>Brevets / Responsabilité</b> .....	<b>29</b>
<b>Article 5.6</b>	<b>Implantation des ouvrages</b> .....	<b>29</b>
5.6.1	Implantation générale .....	29
5.6.2	Traits de niveau - Axes .....	29
5.6.3	Piquetage spécial des ouvrages souterrains ou enterrés .....	29
<b>Article 5.7</b>	<b>Préparation - Coordination et Exécution des travaux</b> .....	<b>30</b>
5.7.1	Période de préparation / Programme d'exécution des travaux .....	30
5.7.2	Rôle de l'Entrepreneur.....	31
<b>Article 5.8</b>	<b>Intervention du Contrôleur Technique et du Coordonnateur Sécurité/Santé</b> <b>31</b>	
<b>Article 5.9</b>	<b>Connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux/Vérification préalable</b> .....	<b>31</b>
<b>Article 5.10</b>	<b>Occupation des terrains</b> .....	<b>32</b>
<b>Article 5.11</b>	<b>Autorisations</b> .....	<b>32</b>
<b>Article 5.12</b>	<b>Panneau de chantier</b> .....	<b>33</b>
5.12.1	Panneaux réglementaires.....	33
5.12.2	Panneaux commerciaux .....	33
<b>Article 5.13</b>	<b>Clôtures - Publicité</b> .....	<b>34</b>
<b>Article 5.14</b>	<b>Gardiennage - Télésurveillance</b> .....	<b>35</b>
<b>Article 5.15</b>	<b>Surveillancechantier – Fermeture - organisation</b> .....	<b>35</b>
5.15.1	Organisation Générale du chantier : .....	35
5.15.2	Organisation matérielle et collective du chantier : .....	35
<b>Article 5.16</b>	<b>Gestion des déchets, nettoyage</b> .....	<b>36</b>
5.16.1	Gestion des déchets .....	36
5.16.2	Tenue de chantier .....	36
5.16.3	Nettoyage et remise en état des voiries .....	36
<b>Article 5.17</b>	<b>Réunions de chantier - réunions de coordination</b> .....	<b>37</b>
<b>Article 5.18</b>	<b>Plan d'exécution - Notes de calculs - Etudes de détail</b> .....	<b>38</b>
5.18.1	Généralités .....	38
5.18.2	Elaboration des dossiers d'exécution .....	38
5.18.3	Dossiers de plans .....	38
5.18.4	Plans de réservations .....	39
<b>Article 5.19</b>	<b>Vérification des cotes</b> .....	<b>39</b>
<b>Article 5.20</b>	<b>Stockage de matériels et de matériaux</b> .....	<b>39</b>
<b>Article 5.21</b>	<b>Support</b> .....	<b>39</b>
<b>Article 5.22</b>	<b>Percements, trous, scellements, calfeutremments, taquets, fourreaux</b> .....	<b>39</b>
<b>Article 5.23</b>	<b>Exécution des travaux</b> .....	<b>40</b>
<b>Article 5.24</b>	<b>Chauffage du chantier</b> .....	<b>40</b>
<b>Article 5.25</b>	<b>Hygiène et sécurité de chantier</b> .....	<b>41</b>
<b>Article 5.26</b>	<b>Protection des ouvrages</b> .....	<b>42</b>

<b>Article 5.27 Locaux témoins .....</b>	<b>42</b>
<b>Article 5.28 Photos de chantier .....</b>	<b>43</b>

## **CHAPITRE 6. CONTROLES ET RECEPTIONS DES TRAVAUX**

**43**

---

<b>Article 6.1 Essais et contrôles des ouvrages en cours de travaux .....</b>	<b>43</b>
<b>Article 6.2 Visite qualité.....</b>	<b>43</b>
<b>Article 6.3 Opérations Préalables à la Réception .....</b>	<b>43</b>
<b>Article 6.4 Réception .....</b>	<b>44</b>
6.4.1 Réception unique.....	44
6.4.2 Date de réception – Procès-verbal .....	44
6.4.3 Réserves de réception.....	44
6.4.4 Refus de réception.....	45
<b>Article 6.5 Levées de réserve.....</b>	<b>45</b>
6.5.1 Obligation de reprises.....	45
6.5.2 Délais.....	45
6.5.3 Substitution .....	46
<b>Article 6.6 Documents à fournir après exécution (D.O.E.).....</b>	<b>46</b>

## **CHAPITRE 7. Garanties légales et contractuelles ASSURANCES**

**47**

---

<b>Article 7.1 Garanties légales et contractuelles .....</b>	<b>47</b>
<b>Article 7.2 Garantie de bonne fin de travaux.....</b>	<b>47</b>
<b>Article 7.3 Assurances .....</b>	<b>48</b>
7.3.1 Assurance souscrites par l'Entrepreneur.....	48
(a) Dispositions communes.....	48
L'entreprise déclare qu'elle est titulaire d'un contrat d'assurance répondant aux conditions imposées par les textes, la couvrant pour l'ensemble des responsabilités pouvant lui incomber dans l'accomplissement des travaux prévu au présent marché. ....	48
(b) Assurance de responsabilité de droit commun. ....	48
(c) Assurance Responsabilité Décennale et risques annexes : .....	49
7.3.2 Assurances de chantier éventuellement souscrite par le Maître d'ouvrage : .....	49
(a) Une police de type Tous Risques de Chantier (TRC) : .....	49
(b) Une Police Unique de Chantier (PUC) : .....	50
(c) Contrat collectif de responsabilité décennale (CCRD) .....	50
(d) Dispositions communes.....	50
7.3.3 Dispositions complémentaires.....	50

## **CHAPITRE 8. DEFALLANCE DE L'ENTREPRENEUR – RESILIATION**

**51**

---

<b>Article 8.1 Carence d'entreprise – procédure collective.....</b>	<b>51</b>
<b>Article 8.2 Résiliation.....</b>	<b>51</b>
<b>Article 8.3 Cessation ou ajournement des travaux .....</b>	<b>52</b>

**CHAPITRE 9. DISPOSITIONS PARTICULIERES**

**53**

---

<b>Article 9.1</b>	<b>Élection de domicile .....</b>	<b>53</b>
<b>Article 9.2</b>	<b>Attribution de Jurisdiction.....</b>	<b>53</b>
<b>Article 9.3</b>	<b>Clause spéciale.....</b>	<b>53</b>
<b>Article 9.4</b>	<b>Référé préventif .....</b>	<b>53</b>

**CHAPITRE 1. : DISPOSITIONS GENERALES****Article 1.1 Introduction / Renseignements:**

Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières s'applique aux marchés et travaux ayant pour objet la construction de l'ensemble immobilier, ci-après également dénommé le « programme » ou « l'opération », visé en préambule de la pièce Marché. Cette opération sera réalisée dans le cadre de marchés en corps d'état séparés, en groupement d'entreprise ou en entreprise générale selon l'indication portée à la pièce marché.

**Article 1.2 Objet :**

Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières (ci-après CCAP) définit les prescriptions d'ordre administratif, ainsi que diverses dispositions d'ordre technique, applicables aux marchés de travaux de bâtiment pour tous les corps d'état concernant le programme précité.

Il complète, précise ou modifie les prescriptions de la norme NFP 03.001 dans son édition de Décembre 2000 s'appliquant aux marchés conclus pour la réalisation de l'opération. En cas de contradiction, les prescriptions indiquées dans le présent document ont priorité sur celles de ladite norme, mais ne sauraient s'opposer à toute disposition législative d'ordre public qui les rendrait caduques.

**Article 1.3 Type de marchés**

Le marché de chaque entreprise est passé à prix ferme, global, forfaitaire, non actualisable et non révisable.

Pour chacune des entreprises, le prix global et forfaitaire du marché s'entend pour l'exécution et la parfaite réalisation sans restriction ni réserve d'aucune sorte, de tous les travaux tels qu'ils sont décrits dans les pièces contractuelles énumérées à l'Article 2.3 ci-après.

**1.3.1 Appel d'offre - Etude du Projet – Responsabilité de l'Entrepreneur**

Les entreprises reconnaissent avoir pris connaissance de l'entier dossier d'appel d'offres et avoir eu parfaite connaissance du site, de l'environnement et de tous les éléments nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage, à la complète exécution du travail et au bon fonctionnement des installations et équipements prévus, y compris les prestations non décrites parce que faisant partie des règles d'art, et avoir sollicité en cas de doute tous les renseignements de la part du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur a l'obligation de prendre connaissance de la consistance des travaux des autres lots de manière à apprécier parfaitement l'étendue des ouvrages à réaliser pour garantir au Maître d'Ouvrage la parfaite finition tel que prévu à l'article correspondant dans chaque C.C.T.P, en particulier pour ce qui concerne les limites de prestation

Les entreprises sont tenues d'assurer la synthèse et la coordination des études nécessaires entre les différents lots et avoir pris en comptes dans leur offre les travaux non décrits pouvant constituer des vides de prestations entre les différents lots, la mise en conformité du bâtiment avec la réglementation en vigueur, ainsi que toutes éventuelles sujétions concernant les mitoyens et immeubles avoisinants (rehausse de conduit de cheminées mitoyennes, travaux sur héberges, sécurité incendie, mesures visant à éviter tout éventuel trouble de voisinage...).

Lors de son étude, l'Entrepreneur doit donc veiller, signaler et remédier à toute incohérence qu'il aurait pu découvrir dans les pièces d'appel d'offres. Après signature du marché, il demeurera le seul technicien responsable de la cohérence des prescriptions des pièces du marché et du respect de la réglementation

L'Entrepreneur ne pourra en aucun cas faire état d'erreurs ou d'omissions dans les documents du marché, pour proposer ou exécuter une prestation incomplète ou non conforme aux règles de l'art, et aux différents règlements, normes et D.T.U. .

Il ne sera en conséquence admis aucun dépassement de prix ou de délai de réalisation, sauf ceux découlant de modifications ou améliorations décidées en cours d'exécution et faisant l'objet d'avenants ou de bons de commande dans les formes et conditions convenues au présent CCAP.

### 1.3.2 Division des ouvrages par corps d'état

Les travaux à réaliser sont divisés en plusieurs lots de travaux suivant la liste indiquée en tête du Cahier des Clauses Techniques Particulières.

## **Article 1.4 Direction des travaux**

Le Maître d'Ouvrage informera l'Entreprise des intervenants (identités et coordonnées) en charge des différentes missions de maîtrise d'œuvre, coordination de chantier et Bureau de contrôle.

<b>CHAPITRE 2.    MARCHE</b> <b>ORDRES DE SERVICE ET BONS DE COMMANDE</b> <b>SOUS-TRAITANCE</b>
---

## **Article 2.1 Parties contractantes aux Marchés**

Les parties contractantes sont celles figurant dans les différents documents "marché" conclus par le maître d'ouvrage pour les besoins du Programme.

Le Maître d'Ouvrage étant une Société, les engagements sont pris en son nom par son représentant légal ou statutaire. Il est ici précisé que l'Entrepreneur renonce de façon formelle au droit d'exercer toute action personnelle contre lui. Il renonce également à exercer toute action personnelle contre les associés de la Société Maître d'Ouvrage ce, le cas échéant, par dérogation expresse à l'article 2 de la Loi n°71-579 du 16 Juillet 1971 modifié par la Loi n° 72-649 et plus particulièrement par dérogation aux articles L 221-1 et R221-10 du code de commerce si le Maître d'ouvrage est une Société en Nom Commercial (SNC) ou L 211-2 du code de la construction et de l'habitation s'il s'agit d'une Société Civile de Construction Vente (SCCV).

## **Article 2.2 Marché**

Le marché est conclu par la signature d'une convention appelée « Marché de Travaux » entre l'Entrepreneur et le Maître d'Ouvrage, étant précisé que toute éventuelle « lettre d'intention de commande », ne vaut pas contrat définitif et ne pourra se substituer à la signature du marché.

## **Article 2.3 Pièces constitutives du Marché**

L'ensemble des documents désignés ci-après constitue un tout qui définit les conditions du marché.

### 2.3.1 Documents d'ordre général réputés connus et acceptés

Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés, norme française NF P 03.001, dans son édition de Décembre 2000 éventuellement complété ou amendé par les dispositions du présent CCAP notamment en ce qui concerne l'institution et la gestion du compte Prorata, conformément à la pièce "Marché" signée entre les parties.

Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), les Cahiers des Charges et Règles de Calcul, le recueil des instructions techniques du répertoire des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiments en France (R.E.E.F.) et tous les documents de prescriptions techniques relatifs à tous les corps d'état, établis par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.)

L'ensemble des normes françaises de l'AFNOR.

La dernière Edition du BATIPRIX avec application d'un rabais de 10 % ou par assimilation au moyen des prix unitaires de la décomposition détaillée du prix global. Seront exclus tous les éléments de ce recueil des prix contraires aux dispositions des documents d'ordre général visés ci-avant.

Les règlements de construction ainsi que les lois et textes ministériels relatifs aux règles de construction pour la protection des bâtiments contre l'incendie, l'isolation phonique, l'isolation thermique, l'accessibilité et l'adaptabilité pour les personnes handicapées et plus généralement l'ensemble des lois, décrets, règlements, arrêtés, circulaires et textes administratifs nationaux ou locaux applicables à l'opération.

Les Normes U.T.E. et U.S.E.

Les Cahiers Techniques ou Cahiers des Clauses Spéciales Techniques concernant l'ensemble des corps de métiers (Plomberie, Électricité, Chauffage, Serrurerie).

#### NOTA :

Les documents d'ordre général sus indiqués ne sont pas joints matériellement au marché, ni signés par les parties contractantes, celles-ci cependant reconnaissent en avoir parfaite connaissance, comme étant des documents ayant fait l'objet de publications officielles. Il en résulte que ces documents, bien que non joints au Marché, n'en constituent pas moins des pièces contractuelles.

#### 2.3.2 Documents d'ordre particulier signés par les parties et joints au dossier :

Les documents d'ordre particulier signés par les parties comprennent notamment :

- La pièce désignée "**MARCHE**". Cette pièce qui a préséance absolue sur tous les autres documents contractuels, précisera le prix global et forfaitaire définitivement arrêté par type de maison ou d'immeuble collectif.
- L'**Ordre de Service** de démarrage déterminant le nombre de logements à construire.
- Le présent **Cahier des Clauses administratives Particulières** (C.C.A.P.).
- Le **Cahier de Clauses Techniques Particulières de l'appel d'offre** (C.C.T.P.)
- La (les) **Notice(s) Descriptive(s) de Vente et plans de vente**.
- Le (les) **Rapport(s) de Sol**.
- Le **Permis de Construire (arrêté et ses attendus)**.
- Le **Planning global** contractuel par séquence joint à l'ordre de service et signé par les entreprises sur le chantier.
- La **série de Plans** établis par le Maître d'Œuvre définissant les constructions à édifier.
- Le **Rapport Initial de Contrôle Technique** (R.I.C.T.)
- Le **Plan Général de Coordination** (P.G.C.)
- La **convention de compte prorata**

Les documents d'ordre particulier sont plus précisément reportés à l'article 2 de la pièce Marché.

#### 2.3.3 Ordre de services

Les ordres de service, document écrit, numéroté (signé et daté) par lequel il est demandé à l'entrepreneur de prendre telle disposition entrant dans le cadre des obligations de son marché n'auront de validité que s'ils sont signés par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre. Ils définiront l'objet auquel il se rapporte sans

pouvoir prévoir de travaux modificatifs qui n'aient pas fait l'objet d'un avenant ou d'un bon de commande tel que prévu à l'article 2.3.4.

Un exemplaire visé et accepté par l'Entreprise sera retourné au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage.

Dès signature, l'Entreprise sera réputée avoir accepté l'Ordre avec toutes ses conséquences.

#### 2.3.4 Bons de commande pour travaux modificatifs

Les bons de commande ne pourront émaner que du Maître d'Ouvrage et seront visés par le Maître d'Œuvre.

Ils prescriront la date de commencement des travaux ou la modification du délai d'exécution, l'interruption ou l'ajournement des travaux, la modification de la masse des travaux, le changement dans la nature et l'importance de divers ouvrages, et plus généralement, les changements, restrictions ou adjonctions susceptibles d'avoir une incidence financière ou calendaire par rapport aux prévisions du marché ou d'affecter la conception architecturale ou technique.

L'Entrepreneur est tenu, le cas échéant, de faire connaître par écrit et dans un délai maximal de 7 jours calendaires à compter de la date de notification du bon de commande, les réserves qu'il a à formuler à l'égard de ce dernier. Passé ce délai, l'Entreprise sera réputée avoir accepté la commande avec toutes ses conséquences.

Les réserves seront adressées au Maître d'Œuvre avec copie au Maître d'Ouvrage avant le commencement des travaux : les réserves ne suspendront pas pour l'Entrepreneur l'obligation d'exécution.

Dans le cas où le bon de commande engendre une incidence financière, il fera l'objet d'un devis de l'Entrepreneur qui devra être accepté par le Maître d'Ouvrage préalablement à l'exécution des travaux.

Toutefois, si aucun accord ne pouvait être trouvé entre les parties en temps utile et que l'exécution immédiate des travaux concernés était nécessaire au bon déroulement du chantier et au respect des délais, il pourra être délivré un ordre de service avec un montant provisoire fixé par le Maître d'Œuvre d'Exécution. Le montant définitif sera alors arrêté ultérieurement, ce qui ne suspend pas l'obligation d'exécution des travaux. Cette condition de prix non définitive sera clairement explicitée dans l'ordre de service considéré.

Il est spécifié à l'Entrepreneur qu'aucun travail modificatif ne lui sera réglé en supplément s'il n'a fait l'objet d'un avenant ou d'un bon de commande du Maître d'Ouvrage ou de la SNC SHOW ROOM dûment habilité à en délivrer pour les travaux modificatifs acquéreurs. A ce titre il est ici précisé que l'Entrepreneur ne pourra pas refuser d'exécuter les travaux modificatifs qui lui seront commandés par la SNC SHOW-ROOM et devra les intégrer dans le cadre du planning contractuel du chantier.

Il est ici précisé que les bons de commande relatifs à la réalisation du projet visé à l'Article 1.1 sont soumis à l'ensemble des dispositions du marché et rattachés à celui-ci sauf en ce qu'il ne sont pas assujettis à la retenue de garantie.

#### 2.3.5 Ordre de préséance

Par dérogation à l'article 4 .2.1 de la norme AFNOR NF P 03.001, dans son édition de Décembre 2000 la contradiction ou l'imprécision résultant des différents documents du marché sera tranchée comme suit :

En cas de contradiction ou difficultés d'appréciation entre deux ou plusieurs pièces, la pièce demandant la prestation la plus onéreuse que l'entreprise sera réputée avoir inclus dans son prix l'emportera sur les autres pièces sur simple demande du maître d'ouvrage.

Il est précisé que toutes les clauses du Marché sont de rigueur et qu'aucune d'elles ne pourra être réputée comminatoire. Aucune dérogation aux stipulations du Marché ne sera admise, à moins qu'elle ne fasse l'objet d'un accord écrit des parties.

Dans le cas où les prescriptions ne figureraient pas aux plans et seraient décrites au C.C.T.P., et inversement, l'Entrepreneur serait tenu d'exécuter l'ensemble des prestations résultant de l'ensemble de ces documents sous réserve du choix du Maître d'œuvre concernant les prestations à mettre en œuvre au titre de ces documents..

Dans le cas de non concordance entre deux ou plusieurs plans, documents, deux ou plusieurs prescriptions à l'intérieur d'un même document, l'appréciation en reviendrait à l'autorité du Maître d'Œuvre d'Exécution.

Il est également rappelé que l'ensemble des prestations décrites dans les notices descriptives de vente aux clients du Maître d'ouvrage, dites Notices "Mai 68", jointes au marché, sont dues au minimum au titre du présent marché, seul le maître d'ouvrage pouvant demander à l'entreprise de réaliser une prestation différente. Les autres pièces viennent compléter et améliorer les dites notices.

Toutefois, il est rappelé que l'Entrepreneur se doit de faire part au Maître d'œuvre des contradictions ou des imprécisions qu'il aurait pu relever, pendant l'étude de prix et avant l'adjudication ou conclusion du marché. Il en résulte que l'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucun complément de prix ou allongement des délais de réalisation quand bien même il serait contraint à la réalisation de travaux complémentaires pour la parfaite réalisation de l'ouvrage.

## **Article 2.4 Pièces à produire lors de la signature du Marché**

### **2.4.1 Pièce à Produire au titre de la lutte contre le travail illégal et rappel des dispositions légales**

L'entrepreneur devra spontanément produire lors de la conclusion du marché puis tous les six mois et jusqu'à l'expiration de la garantie de parfait achèvement en application des dispositions de l'article D 8222-5, D 8222-7 et D 8254-2 du code du travail les pièces suivantes ainsi que tout élément complémentaire pouvant résulter des dispositions de toute nature applicable en matière de lutte contre le travail illégal :

a) Pour l'Entrepreneur établi ou domicilié en France :

- Un K-bis original datant de moins de trois mois pour les sociétés ou l'original d'un extrait d'inscription au répertoire des métiers pour les artisans,
- Une attestation de fourniture des déclarations sociales et de paiement des cotisations et contributions de sécurité sociale prévue à l'article L. 243-15 émanant de l'organisme de protection sociale chargé du recouvrement des cotisations et des contributions datant de moins de six mois.
- Le cas échéant la liste nominative des salariés étrangers employés par l'Entrepreneur et soumis à l'autorisation de travail prévue à l'article L. 5221-2 du code du Travail. Cette liste, établie à partir du registre unique du personnel, précise pour chaque salarié sa date d'embauche, sa nationalité, le type et le numéro d'ordre du titre valant autorisation de travail.

b) Le cas échéant pour l'Entrepreneur établi ou domicilié hors de France (cf article D 8222-7 du Code du travail) :

- Lorsque l'immatriculation de l'Entrepreneur à un registre professionnel est obligatoire dans le pays d'établissement ou de domiciliation, l'un des documents suivants (i) Un document émanant des autorités tenant le registre professionnel ou un document équivalent certifiant cette inscription, ou (ii) un devis, un document publicitaire ou une correspondance professionnelle, à condition qu'y soient mentionnés le nom ou la dénomination sociale, l'adresse complète et la nature de l'inscription au registre professionnel, ou (iii) Pour les entreprises en cours de création, un document datant de moins de six mois émanant de l'autorité habilitée à recevoir l'inscription au registre professionnel et attestant de la demande d'immatriculation audit registre.
- un document mentionnant son numéro individuel d'identification attribué en application de l'article 286 ter du code général des impôts. Si ledit Entrepreneur n'est pas tenu d'avoir un tel numéro, un document mentionnant son identité et son adresse ou, le cas échéant, les coordonnées de son représentant fiscal ponctuel en France,
- un document attestant de la régularité de la situation sociale dudit Entrepreneur au regard du règlement (CE) n° 883/2004 du 29 avril 2004 ou d'une convention internationale de sécurité sociale et, lorsque la législation du pays de domiciliation le prévoit, un document émanant de l'organisme gérant le régime social obligatoire et mentionnant que le cocontractant est à jour de ses déclarations sociales et du paiement des cotisations afférentes, ou un document équivalent ou, à défaut, une attestation de fourniture des déclarations sociales et de paiement des cotisations et contributions de sécurité sociale prévue à l'article L. 243-15 du code de la sécurité sociale. Dans ce dernier cas, elle doit

s'assurer de l'authenticité de cette attestation auprès de l'organisme chargé du recouvrement des cotisations et contributions sociales.

Il est ici précisé que le Maître d'ouvrage est susceptible de :

- demander à un prestataire extérieur la mise en place d'une plate-forme de consultation et d'archivage des pièces exigées. L'Entrepreneur s'engage à fournir à ses frais au prestataire ainsi désigné l'ensemble des pièces légalement requises.
- mettre en place un contrôle des effectifs des entreprises auxquelles elle confie des marchés de travaux pour la réalisation du Programme immobilier (y compris prestations de nettoyage avant livraison des logements). Ce contrôle des effectifs fait l'objet d'une mission spécifique confiée à un Prestataire extérieur.

Le dispositif prévu est destiné à s'assurer que les personnels des entreprises présents sur le chantier sont autorisés à travailler et sont inscrits sur la liste du personnel de l'entreprise concernée.

Cette liste doit être diffusée par l'Entrepreneur au Prestataire en charge de la mission ; elle est accompagnée d'une copie de l'inscription des personnels de l'entreprise concernée ainsi que d'une copie de leur déclaration unique d'embauche.

L'entreprise doit également transmettre de manière systématique au Prestataire les mises à jour de la liste du personnel qu'elle emploie sur le chantier concerné.

Le dispositif de contrôle des effectifs des entreprises mis en place pourra être de type biométrique et comporter les photographie noms et prénoms de chaque intervenant du chantier. Les données concernant ces personnes seront systématiquement détruites par le Prestataire à l'achèvement des travaux de l'Opération. L'entrepreneur devra veiller à l'acceptation de ce type de contrôle par l'ensemble de son personnel présent sur le chantier.

Le Règlement de Contrôle Accès Chantier est annexé au présent C.C.A.P.

#### 2.4.2 Attestations d'assurance :

L'entrepreneur s'oblige à remettre au Maître d'Ouvrage lors de la signature du Marché les attestations d'assurance couvrant sa responsabilité décennale et sa responsabilité de droit commun dans les conditions de l'article 7.3.1, étant rappelé que le paiement de la première situation de travaux sera subordonné à la fourniture desdites attestations.

### **Article 2.5 Désignation de sous-traitants en cours de marché**

#### 2.5.1 Principes :

Les entreprises peuvent sous-traiter une partie des travaux qui leurs ont été confiés sous réserve d'avoir obtenu préalablement et par écrit l'autorisation du Maître d'Ouvrage.

L'ensemble des entreprises sous-traitantes devant intervenir dans la réalisation des travaux devra être désigné et soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage au plus tard deux mois après le début du délai contractuel d'exécution des travaux tous corps d'état et en tout état de cause préalablement à toute intervention sur le chantier.

Par dérogation à la norme NFP 03-001 dans son édition de Décembre 2000 (article 4.4), l'acceptation du sous-traitant doit obligatoirement être expresse. L'entrepreneur principal est tenu d'informer le sous-traitant de l'exigence de cette autorisation expresse et d'en apporter le cas échéant la justification au Maître d'Ouvrage.

La présentation d'un dossier complet tel que prévu ci-après ne retire pas au Maître d'Ouvrage sa faculté de refuser l'acceptation du sous-traitant présenté. L'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucune indemnité en cas de refus de la part du Maître d'Ouvrage de telle ou telle entreprise proposée comme sous-traitant.

Il est rappelé que toutes les dispositions de la loi n°75 – 1334 du 31 Décembre 1975 sont applicables, étant précisé que le Maître d'Ouvrage privilégie la remise d'une caution bancaire par l'Entrepreneur principal au titre de la garantie de paiement à fournir au sous-traitant.

L'Entrepreneur ne pourra en tout état de cause sous-traiter la totalité de son marché. Les prestations sous-traitées devront être en tous points conformes à celles du marché principal (prestations dues, délais, planning,..) et le sous-traitant devra s'engager à les réaliser personnellement.

Toutefois, l'Entrepreneur titulaire du marché reste responsable avec le sous-traitant de la perfection des travaux de ce dernier, de leur entière et bonne exécution sans dommage notamment vis-à-vis des tiers, ainsi que des garanties légales correspondantes. Il devra faire son affaire personnelle de la transmission des ordres au sous-traitant.

Le sous-traitant devra se porter caution personnelle et solidaire des obligations de l'entrepreneur pour la partie sous-traitée.

Il est rappelé que l'Entrepreneur ne pourra solliciter l'acceptation de sous-traitant en cas de cession de créance professionnelle portant sur son marché, ni consentir de cessions de créance portant sur la partie de marché sous-traitée.

Si des travaux sont sous-traités sans autorisation, le Maître d'Ouvrage peut faire prononcer la résiliation pure et simple du marché de l'Entrepreneur, qui reste seul responsable des conséquences de toute nature qui pourraient résulter de l'intervention de tiers non autorisé.

En cas de découverte par le Maître d'Ouvrage d'un sous-traitant non régulièrement agréé, le Maître d'Ouvrage pourra bloquer l'ensemble des règlements dus à l'Entrepreneur afférents aux lots sous-traités irrégulièrement dans l'attente de la régularisation de la situation, soit par l'acceptation exprès du sous-traitant, soit par son retrait du chantier.

#### 2.5.2 Mise en place:

##### a) Le dossier de sous-traitance :

L'acceptation du sous-traitant, si elle est accordée, ne peut intervenir qu'après production par l'Entrepreneur au Maître d'Ouvrage des pièces dont la communication est requise en vertu de la réglementation applicable et de la demande d'acceptation selon le modèle annexé au présent CCAP et comprenant notamment les éléments suivants:

- Extrait K bis,
- Les certificats de qualification OPQCB,
- L'attestation de l'assurance souscrite par le sous-traitant en garantie des risques, objet de la loi n° 78-12 du 4 janvier 1978, et des risques annexes, pour un minimum indexé en garantie décennale, comportant abrogation de la règle proportionnelle émise par un assureur ayant un établissement en France,
- Attestation d'assurance responsabilité civile encours de validité émise par un assureur ayant un établissement en France,,
- L'attestation sur l'honneur du sous-traitant certifiant que le travail sur le chantier sera réalisé avec des salariés employés régulièrement,
- Attestation de l'URSSAF de fourniture des déclarations sociales et de paiement des cotisations et contributions de sécurité sociale, datant de moins de 6 mois,
- Les attestations et certificats délivrés par les administrations et organismes compétents prouvant que les obligations fiscales et sociales ont été satisfaites
- La justification que le sous-traitant a été informé que l'agrément ne peut résulter que d'une autorisation écrite du Maître d'Ouvrage, autorisation dont une copie lui est adressée,
- La copie certifiée conforme de l'engagement de caution personnelle et solidaire obtenue d'un établissement qualifié, agréé dans des conditions fixées par décret, garantissant les paiements de toutes les sommes dues par l'Entrepreneur au sous-traitant en application du contrat de sous-traitance et conforme aux dispositions de l'article 14 de la loi 75-1334 du 31 décembre 1975. Il est ici rappelé que la partie sous-traité du marché ne peut faire l'objet d'une cession de créance ou d'un nantissement à défaut d'un tel cautionnement.

L'entreprise titulaire du marché se devra de communiquer au Maître d'ouvrage **tous les six mois et jusqu'à l'expiration de la garantie de parfait achèvement**, les pièces en cours de validité constituant le dossier de sous-traitance et à ce titre de nouvelles attestations fiscales et sociales de ses sous-traitants à jour Ainsi que les pièces requises par les dispositions relatives à la lutte contre le travail illégal et notamment visés à l'article 2.4.1.

b) Autres modalités :

Tout sous-traitant devra, avant son intervention, être déclaré par l'entrepreneur à l'Inspection du Travail, à la CRAMIF et à l'O.P.P.B.T.P.

En outre, préalablement à son intervention, le sous-traitant devra avoir effectué avec le coordonnateur SPS l'inspection commune du chantier et remettre son Plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) lorsque l'entreprise est soumise à l'obligation de le rédiger. Plus généralement le sous-traitant devra s'engager à respecter l'ensemble des obligations résultant de l'article Article 5.25 Hygiène et sécurité de chantier.

<p><b>CHAPITRE 3.    PRIX ET MODE D'EVALUATION DES OUVRAGES</b></p> <p><b>VARIATION DANS LES PRIX</b></p> <p><b>REGLEMENT DES COMPTES</b></p>
---

### **Article 3.1    Contenu des prix - Mode d'évaluation des ouvrages**

#### 3.1.1    Principe Général - Contenu des prix

Les marchés sont traités à prix global et forfaitaire. Les prix sont réputés fermes et non révisables.

Les prix se rapportant au marché, y compris les prix figurant à la décomposition détaillée du prix global, devront comprendre toutes les taxes et charges fiscales en vigueur, les frais d'études et frais divers compris dans le marché, étant précisé que le prix initial fera apparaître la T.V.A. au taux légal en vigueur à la date de référence des prix du présent Marché. En cas de variation du taux de la T.V.A., le prix hors taxes servira d'assiette à la taxe, et à son nouveau taux, pour la fraction du Marché restant à réaliser à la date du changement de taux.

L'Entrepreneur reconnaît formellement que le prix figurant au Marché tient compte de :

- l'exécution de tous les ouvrages, même omis ou insuffisamment décrits, nécessaires au complet achèvement des travaux, en conformité avec les Règles de l'Art, que cette insuffisance soit apparue avant ou après la signature du Marché.
- toutes les prescriptions, garanties, sujétions et obligations résultant du Marché et de l'ensemble de ses pièces constitutives, des prescriptions techniques réglementaires et des impôts, taxes ou redevances de toute nature ; ces prix tiennent compte notamment de toutes les charges et de tous les aléas pouvant résulter de l'exécution des travaux et entre autre : des circonstances locales, de la situation des ouvrages par rapport aux propriétés et ouvrages riverains apparents ou cachés, de la situation géographique du chantier (frais de transport du personnel, de matériel et des matériaux, indemnités de déplacement et de panier, surveillance du chantier, etc...).

Il en va de même des travaux supplémentaires quel que soit le mode de fixation du prix correspondant.

Il est rappelé qu'il est fait obligation à chaque Entrepreneur :

- de lire la totalité des plans et des dispositions des descriptifs concernant tous les autres Corps d'État et d'en tenir compte. Chaque entreprise séparée doit comprendre dans ses prix les conséquences de la présence des autres entreprises sur le chantier et de l'harmonisation de leurs activités.

- qu'avant toute remise de prix, l'Entrepreneur devra avoir pris contact avec les services concessionnaires (E.D.F., PTT, Cie des Eaux, Voirie, Égouts, etc.) afin de connaître les éventuelles contraintes liées à l'existence de réseaux et pouvant avoir une incidence sur la réalisation de ses travaux. Les incidences engendrées par le déplacement de câbles, regards, canalisations diverses, grilles et conduits de ventilation ou conduits divers d'ouvrages et bâtiments voisins, etc. seront obligatoirement prévues dans le prix et ne pourront faire l'objet de travaux supplémentaires.

Le prix global figurant dans la soumission remise au moment de l'appel d'offres ou dans la lettre de commande, comprend toutes les charges et conséquences financières résultant des exigences réglementaires des services publics, ainsi que des exigences techniques du Bureau de Contrôle dans le cadre de sa mission.

Tous les frais afférents au chantier sont à la charge des Entrepreneurs.

### 3.1.2 Frais supportés par l'Entrepreneur

Outre toutes les dépenses directes inhérentes à l'exécution du marché, et sans que cette énumération soit limitative, les prix comprennent :

- a) Tous frais généraux, impôts, droits, frais divers, ainsi que les bénéfices de l'Entrepreneur,
- b) Tous frais de main d'œuvre, à quelque titre que ce soit, notamment charges sociales de tous ordres, primes et indemnités diverses (indemnités de panier, de transport, indemnités de majoration pour heures supplémentaires, charges pour l'hébergement, la nourriture, l'assistance médicale des ouvriers, etc.).
- c) Tous les frais liés aux installations de chantier y compris sujétions particulières de la Ville ou des concessionnaires et les consommations de fluides et d'énergie en résultant.
- d) Tous frais résultant des précautions à prendre relatives à la prévention des accidents, à l'occupation des terrains, aux accès des propriétés riveraines, à la voie publique, à l'éclairage panneau - enseigne, à la garde du chantier la nuit et les jours non travaillés, à sa clôture (y compris droits de voirie), etc.
- e) Tous les frais d'étude et de confection des plans d'exécution des ouvrages, des plans d'atelier et de chantier, notamment pour le Gros Œuvre avec les plans d'éléments préfabriqués, de parois cloutées, moulées, etc. ainsi que pour les lots techniques.
- f) Tous frais nécessaires à la remise en état après travaux de la voirie, des trottoirs, etc...
- g) Toutes charges sociales, générales ou spéciales frappant les travaux.
- h) Tous les frais d'assurance matériel, dommage aux tiers, etc...
- i) Tous les frais d'entretien et de remise en état divers.
- j) Tous frais accessoires dont notamment les essais, ainsi que la production des documents, notices, plans d'exécution à fournir en cours de chantier et à la réception des travaux.
- k) Toutes dépenses nécessitées par l'application des prescriptions administratives de sécurité.
- l) Les frais et travaux résultant de l'application des contrôles COPREC.
- m) Tous frais d'essais et d'analyses auxquels le Maître d'Œuvre d'Exécution jugerait utile de faire procéder, y compris tous les échantillons nécessaires à ces essais et analyses.
- n) Tous frais de constats par voie d'huissier de l'état des bâtiments riverains et des voiries avant le commencement des travaux, ainsi que tous frais de procédure judiciaire.
- o) Les frais afférents au compte de dépenses communes.
- p) Tous frais de raccordement provisoire : égouts, eau, électricité, PTT, etc.
- q) Les frais de CONSUEL, pour le lot ELECTRICITE.
- r) Les frais d'agent de sécurité, mis en place par l'Entrepreneur.
- s) Les frais liés au préchauffage et aux différentes consommations de fluides et d'énergie durant le chantier y compris pendant la levée des réserves.

Certaines de ces dépenses seront incluses dans le compte PRORATA du chantier conformément aux annexes A et B de la Norme NF P 03.001 dans son Edition de Décembre 2000.

### 3.1.3 « Décomposition du Prix Global et Forfaitaire »

Pour les travaux réglés à prix global, l'Entrepreneur devra fournir, dans le délai d'un mois de l'ordre de service de démarrage un Descriptif Quantitatif Estimatif établi dans la forme prescrite par le Maître d'Œuvre d'Exécution en se basant sur la décomposition détaillée dudit prix global et forfaitaire. La prise en compte de la première situation de travaux sera subordonnée à la remise de ce document et à son approbation par le Maître d'Œuvre d'Exécution.

La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire est fournie **à titre indicatif** : elle n'a aucun caractère contractuel ; toutefois elle sera utilisée pour :

- l'établissement des situations mensuelles de travaux,
- la détermination du prix des travaux modificatifs en plus ou en moins.

## **Article 3.2 Modifications dans la nature et l'importance des travaux**

### 3.2.1 Variante proposée par l'Entrepreneur :

Si une ou plusieurs variantes proposées par l'Entrepreneur sont retenues pour l'exécution, celui-ci s'engage à prendre à sa charge toutes les sujétions et les dépenses résultant des modifications à apporter aux conditions de réalisation des autres ouvrages, même si ces travaux modificatifs ne sont pas compris dans les documents graphiques et devis descriptifs remis par lui à l'appui de ses propositions.

### 3.2.2 Travaux modificatifs :

#### a) Augmentation ou diminution de la masse des travaux

Au sein des travaux modificatifs, il convient de distinguer entre :

1°) Les travaux modificatifs du Maître d'Ouvrage (TmMO), qui correspondent à la modification, par le Maître d'Ouvrage d'une prestation contractuelle incluse dans le prix global et forfaitaire.

Dès que le Maître d'Ouvrage aura fait connaître les modifications qui sont envisagées, l'Entrepreneur fournira un devis quantitatif et estimatif détaillé qui sera suivi le cas échéant en fonction de la décision du Maître d'Ouvrage, d'un avenant ou d'un bon de commande modifiant le montant du marché et éventuellement les délais.

Les devis de travaux modificatifs qui touchent à des éléments de structure devront être établis dans un délai de 15 jours calendaires après réception de la demande.

Les modifications demandées n'ouvriront droit à aucune indemnité dans la mesure où l'évaluation des modifications demandées, augmentation ou diminution en valeur marché, n'excède pas 20 % du montant initial du marché.

Par ailleurs l'entrepreneur ne peut prétendre à aucune indemnité ou remboursement de frais d'étude au cas où le Maître d'Ouvrage ne donnerait pas suite à sa demande de travaux modificatifs.

2°) Les travaux modificatifs acquéreurs (TmA) qui correspondent à des demandes spécifiques et spéciales des acquéreurs relatif à l'aménagement des lots vendus par le Maître d'Ouvrage.

Il sera passé commande de ces travaux à l'entrepreneur soit par le Maître d'Ouvrage, soit par le SHOW ROOM.

En revanche, l'entrepreneur s'interdit de réaliser une commande émanant directement des acquéreurs.

Les devis qui concernent des travaux modificatifs acquéreurs devront être établis dans un délai de 8 jours calendaires après réception de la demande.

En cas de non-respect des délais de présentation des devis TmMO et TmA, ou de désaccord sur le montant des travaux, le Maître d'ouvrage pourra établir un bon de commande pour exécution, d'un montant provisoire qu'il aura lui-même fixé sur la base du Descriptif Quantitatif Estimatif le cas échéant sur proposition du Maître d'œuvre, l'entreprise ne pouvant ni refuser d'apporter les modifications demandées, ni en tirer argument pour solliciter la résiliation du marché.

Les travaux supplémentaires ne peuvent être pris en considération et réglés que dans la mesure où ils auront fait l'objet d'un avenant, ou d'un bon de commande délivré par le Maître d'Ouvrage.

**Tous les travaux non prévus au marché et exécutés en dehors de ces dispositions resteront intégralement à la charge de l'Entrepreneur et ne pourront, en aucun cas, faire l'objet d'une facturation a posteriori.**

Ne sont en tout état de cause pas considérées comme travaux supplémentaires, les modifications imposées par le Bureau de Contrôle, la maîtrise d'œuvre ou les BET, notamment en cas de renforcement de section, sujétions, de mise en œuvre, etc...

b) L'évaluation des travaux modificatifs demandés par le Maître d'Ouvrage ou la SNC SHOW ROOM :

L'évaluation des travaux supplémentaires éventuels sera déterminée de la façon suivante :

- S'ils concordent avec les ouvrages ou prestations figurant sur le devis quantitatif et estimatif du Marché, sur la base des prix unitaires indiqués sur la « Décomposition du Prix Global et Forfaitaire »
- A défaut de concordance avec les documents ci-dessus, par nouvelle étude de prix qui sera déterminée et justifiée par sous détail, et ce, avant la passation d'un avenant ou d'un bon de commande. Ces prix sont basés sur les conditions économiques en vigueur à la date de passation des documents sus-rappelés.

Dans le cas où un accord ne pourrait être trouvé, le Maître d'Ouvrage pourra exiger une décomposition des prix unitaires selon modèle ci-après :

#### **Décomposition des prix unitaires**

A Fournitures

Prix d'achat multiplié par coefficient pour frais divers de livraison, stockage manutention.

B Main d'œuvre

Temps unitaire (en heures ou fractions décimales d'heures) multiplié par salaire horaire incluant les charges sociales (pour les diverses qualifications du personnel d'exécution).

PV Prix de vente

A+B multiplié par coefficient de vente pour frais généraux, maîtrise, aléas, bénéfices...

Les justificatifs d'achat des matériaux et/ou de location ou d'amortissement de matériel devront être fournis.

#### 3.2.3 Les attachements :

Les attachements figurés ou écrits, de travaux ou de fournitures dont la constatation est nécessaire au cours de l'exécution des travaux, sont établis par l'Entrepreneur et présentés à la vérification du Maître d'Œuvre d'Exécution Ils déterminent ou précisent tous les faits matériels qui ne pourraient être constatés ultérieurement. ; Ils sont vérifiés sur place au jour le jour par le Maître d'œuvre (ou à la direction de travaux lorsque cette entité existe). Le Maître d'Œuvre (ou la direction de travaux lorsque cette entité existe) peut refuser un attachement correspondant à un ouvrage qui serait caché au moment de la présentation de cet attachement.

Il est bien entendu que l'attachement constate un fait matériel et ne préjuge pas, par lui-même, d'un quelconque paiement ou de l'octroi de quelconque délai. Si l'attachement donne lieu à un supplément ou à une diminution de prix, il sera obligatoirement établi un bon de commande ou un avenant au marché.

En toute hypothèse, la procédure de l'attachement doit être mise en œuvre dans les cinq jours ouvrés, à peine de forclusion de tout droit à indemnité ou à prorogation de délai, en cas de survenance de tout événement de nature à entraîner un surcoût et /ou une incidence sur les délais, l'entrepreneur devant en outre, également à peine de forclusion de tout droit à réclamation éventuelle, faire connaître (sous un mois décompté de la date de l'événement) de manière circonstanciée les conséquences directes ou indirectes de celui-ci.

#### 3.2.4 Travaux sans autorisation

Dans le cas où l'Entrepreneur apporterait des modifications sans avenant, ou bon de commande signé par le Maître d'Ouvrage, ce dernier pourra :

- 1) exiger les démolitions, corrections et reprises nécessaires à l'exécution exacte du marché sans préjudice d'une part, des réfections sur le montant du marché si ces démolitions, corrections, reprises entraînent une diminution de la qualité finale des ouvrages et d'autre part, des autres incidences, notamment sur les prestations des autres intervenants.
- 2) refuser tout paiement en sus du marché si les modifications apportées aux ouvrages entraînent pour l'Entrepreneur des dépenses supplémentaires.
- 3) diminuer le montant du marché du montant des économies réalisées si le coût des ouvrages modifiés est moins élevé que celui des ouvrages prévus au marché.

#### 3.2.5 Pertes ou avaries

L'Entrepreneur prendra à sa charge tous les frais résultant de pertes, avaries ou dommages occasionnés par sa négligence, son imprévoyance ou ses fausses manœuvres, ainsi que ceux occasionnés par le fait de tiers et de phénomènes naturels.

#### 3.2.6 Travaux sur injonction administrative, décision judiciaire ou arbitrage

Le Maître d'Ouvrage pourra prescrire à l'Entrepreneur qui sera tenu de les exécuter, les travaux ou modifications qui lui seraient ordonnés en conséquence d'une injonction administrative, d'une décision judiciaire, d'un arbitrage faisant suite au recours de tiers ou d'une décision de l'Expert judiciaire désigné dans le cadre du Référé Préventif.

Les travaux seront exécutés dans le délai prescrit et feront l'objet d'un ordre de service particulier.

Il est précisé qu'aucun supplément de prix ne sera consenti à l'Entrepreneur si ces travaux sont la conséquence d'une faute de sa part, sont nécessaires pour éviter ou remédier à un trouble de voisinage ou encore entrent dans les prévisions du Marché et de ses pièces constitutives. L'appréciation des travaux nécessaires et des responsabilités seront déterminés judiciairement ou par un Expert judiciaire ou à défaut par le Maître d'Œuvre d'Exécution le cas échéant après observations du Bureau de Contrôle.

### **Article 3.3 Compte prorata**

La norme AFNOR P03.001 n'est pas applicable.

La participation au compte PRORATA est réputée ferme, forfaitaire et non révisable, et incluse pour totalité dans le Marché de l'entreprise de GROS ŒUVRE. Elle est fixée à 1,5% du montant HT des travaux TCE tel qu'il résulte des Marchés initiaux, hors avenants ou travaux supplémentaires.

Une convention de compte PRORATA fera partie intégrante du dossier Marché et constituera une pièce annexe de celui-ci.

La gestion du compte PRORATA sera réalisée par l'entreprise de GROS ŒUVRE.

Rappel : Les Entreprises titulaires des lots Démolitions, Terrassement, Voirie, Assainissement, Réseaux, devront assurer le nettoyage du chantier pendant la réalisation de la phase primaire et laisser un terrain propre avant la prise en possession des lieux par les entreprises de Bâtiment.

Chaque corps d'état doit le ramassage et l'évacuation de ses propres gravois.

En aucun cas, le Maître d'Ouvrage n'aura à intervenir dans l'établissement et le règlement de ces comptes.

### **Article 3.4    Modalités du règlement des comptes**

#### **3.4.1    Etablissement des situations**

Il sera établi à la fin de chaque mois une situation cumulative comprenant les travaux exécutés depuis le démarrage des travaux, et évaluée aux conditions initiales du marché par référence au D.P.G.F. (sans que celui-ci n'ait pour autant valeur contractuelle).

Les situations établies en fonction de la décomposition en pourcentage comprendront obligatoirement un poste intitulé Finitions qui ne sera jamais inférieur à 5 % du montant du marché.

Elles seront adressées par l'entreprise directement au Maître d'ouvrage au plus tard le 25 de chaque mois.

Passée cette date, elles ne seront prises en considération que le mois suivant.

Ces situations, ainsi que les factures nécessaires au règlement des travaux modificatifs ayant faits l'objet d'un bon de commande, seront établies suivant modèle agréé par le Maître d'Ouvrage :

Elles indiqueront obligatoirement le montant de la T.V.A. sur travaux, le numéro de commande et de marché, et seront adressées à l'adresse postale suivante :

***Nom de la société maître d'ouvrage visé à la pièce marché***

***127 avenue Charles de Gaulle***

***TSA 70222***

***92206 NEUILLY SUR SEINE CEDEX***

Les situations seront obligatoirement accompagnées :

- d'un échéancier prévisionnel des situations jusqu'à fin de chantier ;
- des situations des sous-traitants ;
- des cessions de créances loi Dailly ou des affacturages, portant sur le marché ou la situation considérée ;

Il est précisé qu'en cas de cession de créance, l'Entreprise imposera à l'établissement financier cessionnaire, de faire figurer le numéro de bon de commande ou de marché sur la notification de la cession de créance adressée au maître d'ouvrage.

**L'entreprise reconnaît qu'elle est informée que faute de comporter les mentions ci-dessus, sa situation ou sa facture ne pourra pas être prise en compte.**

#### **3.4.2    Vérification des situations**

La vérification du Maître d'œuvre ainsi que les échanges entre le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre concernant la vérification des situations pourront être effectués au choix du Maître d'Ouvrage au moyen d'un outil de gestion électronique des documents dit « GED » ou par voie dématérialisée.

Le Maître d'Ouvrage adressera les situations de l'Entreprise au Maître d'œuvre qui devra les vérifier dans les conditions ci-après exposées.

Dans les dix jours suivant la remise des situations par le Maître d'Ouvrage au Maître d'Ouvre, soit le 5 du mois suivant, ce dernier en vérifiera l'exactitude.

Les ouvrages comportant des malfaçons qui ne seraient pas reprises dans les délais fixés par le Maître d'œuvre feront l'objet d'abattements sur situations ou pourront, dans le cas de malfaçons graves, ne pas

être pris en compte dans les situations. Le Maître d'œuvre appliquera également le cas échéant, les éventuelles pénalités contractuelles.

Le Maître d'œuvre adressera au Maître d'Ouvrage la situation vérifiée tenant compte des différents abattements précités.

Le Maître d'œuvre n'intervenant pas en qualité de mandataire du Maître d'ouvrage, ce dernier ne sera pas lié par la proposition d'acompte qui lui aura été transmise se réservant de pouvoir y apporter tout correctif. Dans ce cas, le maître d'ouvrage informera l'entreprise et le maître d'œuvre de ses observations complémentaires et l'entreprise établira une situation rectifiée en fonction des retenues demandées par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage, sans préjudice de ses observations ou réclamations sur les abattements pratiqués.

L'entreprise transmettra au Maître d'Ouvrage la situation rectifiée au plus tard le 10 du mois.

### 3.4.3 Paiement des travaux

En cours d'exécution, les travaux seront réglés par le Maître d'Ouvrage par acompte mensuel sur présentation de situation établie comme indiqué ci-dessus et signée par l'Entrepreneur.

Sauf clause particulière du document "marché", les acomptes seront payés au moyen d'un chèque ou d'un virement à quarante-cinq jours fin de mois de la présentation de la situation dans les formes et délais ci-dessus exposé.

L'acceptation et le paiement d'un état de travaux sont toujours faits sans préjudice de tout redressement ultérieur en cas d'erreurs ou d'inexactitudes.

Il est bien spécifié que le paiement des états de travaux ne constitue en aucune manière une réception des ouvrages réalisés à quelque titre que ce soit.

Aucun règlement par traite ne sera effectué.

Il ne sera pas payé plus d'un acompte par mois.

### 3.4.4 Acomptes sur approvisionnements

Il ne sera payé aucun acompte sur approvisionnements.

En cas de résiliation du Marché pour quelque cause que ce soit, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'acquérir les matériaux approvisionnés sans qu'il y ait à accomplir une formalité quelconque, à charge pour lui de régler la valeur de ces matériaux.

### 3.4.5 Retenue de garantie

#### *(a) Principe général*

Le règlement des acomptes dus à l'Entrepreneur sera amputé d'une retenue égale à 5 % (CINQ POUR CENT) de leur montant, afin de garantir la bonne exécution des obligations incombant à l'Entrepreneur par application des clauses du marché pendant l'année suivant la réception des travaux, aux frais et risques de l'entrepreneur.

Cette retenue permettra qu'il soit apporté remède, le cas échéant, aux imperfections ou omissions qui apparaîtront pendant la période de garantie contractuelle et de parfait achèvement.

L'Entrepreneur accepte irrévocablement que le consignataire ou la caution verse sans délais directement au Maître d'Ouvrage et à première demande de celui-ci, toutes sommes correspondant à la réparation, à la réfection ou à l'exécution des ouvrages ainsi que toutes celles dont il serait redevable vis-à-vis du Maître de l'Ouvrage au titre du Marché, toute contestation éventuelle de l'entrepreneur étant inopposable à la caution ou au consignataire qui ne pourra en tirer motif pour refuser la libération immédiate des fonds entre les mains du maître d'ouvrage.

A l'expiration du délai d'une année, à compter de la date de réception faite avec ou sans réserve, des travaux visés aux articles précédents, la caution est libérée ou les sommes consignées sont versées à

L'Entrepreneur, sauf si le Maître d'Ouvrage a sollicité préalablement par lettre recommandée, le versement des sommes à son profit.

*(b) Caution d'un Etablissement Financier*

L'Entrepreneur peut substituer à la retenue de garantie une caution personnelle et solidaire d'un établissement financier figurant sur une liste fixée par décret. Cependant, l'Entrepreneur ne peut substituer une telle caution à la retenue de garantie que s'il a notifié par lettre recommandée avec accusé de réception sa décision au Maître d'Ouvrage dans un délai d'un mois à compter de la signature du marché et, en tout état de cause, avant la remise de la 2<sup>ème</sup> situation de travaux.

Cette caution sera établie selon le modèle fourni par le Maître d'Ouvrage.

*(c) Mise en jeu de la retenue de garantie au profit du Maître d'Ouvrage*

Le Maître d'Ouvrage pourra demander le paiement des sommes retenues ou à la mise en jeu de la caution à son profit, en cas d'inexécution de ses obligations par l'Entrepreneur, à savoir :

- non-exécution de travaux par omission ou autre raison, travaux incomplets, non levée des réserves consécutives à la réception des ouvrages,
- non reprise des imperfections, malfaçons,
- défaut de conformité au règlement de construction,
- et d'une manière générale, tout manquement aux obligations du marché constaté par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre pendant l'année suivant la réception des travaux.

Dans l'un de ces cas, l'établissement financier qui aurait délivré une caution ou le consignataire recevra dans les délais prévus, et ce, conformément à la loi, une lettre recommandée avec accusé de réception émanant du Maître d'Ouvrage lui demandant le paiement de des sommes retenues ou cautionnées en faveur du maître d'ouvrage.

### 3.4.6 Etablissement du décompte définitif

La présentation du décompte définitif et son approbation par le Maître d'Ouvrage se fera dans les formes énoncées aux articles 19-5 et 19-6 de la Norme NFP 03.001 version décembre 2000. Toutefois et par dérogation à ladite norme il est précisé que :

- le Mémoire Définitif devra être remis dans un délai de 45 jours à dater de la réception ou, le cas échéant, de la résiliation, pour tous les travaux exécutés par l'Entrepreneur, (Dérogation à l'article 19.5.1 de la norme NFP 03.001)
- le délai de notification du Décompte Général Définitif à l'entrepreneur court à compter de la réception par le Maître d'Ouvrage du Décompte Général Définitif vérifié par le Maître d'œuvre qu'il pourra également amender en fonction de ses propres observations. (Dérogation à l'article 19.6.2 de la norme NFP 03.001).
- Le défaut de respect du délai de notification du Décompte Général Définitif à l'entrepreneur par le Maître d'Ouvrage ne vaut jamais acceptation tacite du Mémoire Définitif adressé au Maître d'œuvre (Dérogation à l'article 19.6.2 de la norme NFP 03.001)
- En cas de contestation de l'Entrepreneur sur le Décompte Général Définitif qui lui a été notifié par le Maître d'Ouvrage, le défaut de réponse par ce dernier vaudra rejet des observations de l'Entrepreneur et maintien Décompte Général Définitif notifié. (Dérogation à l'article 19.6.4.1 de la norme NFP 03.001)

Il est précisé que le montant du solde des travaux, y compris révision dans le cas de marché révisables restant dû à la date contractuelle d'achèvement des travaux, montant qui ne sera jamais inférieur à 5 %, ne sera réglé qu'après l'approbation du décompte définitif, l'exécution de l'ensemble des essais des installations, la remise du dossier des ouvrages exécutés, la délivrance du quitus de levée des réserves y compris celles formulées par le Bureau de Contrôle dans son rapport final, celles de l'organisme de certification H&E et Labels, la fourniture des attestations d'assurances et de versement des cotisations (URSSAF, Congés Payés, à jour, et l'obtention du certificat de conformité.

La vérification du Mémoire définitif pour l'établissement du Décompte Général Définitif par le Maître d'œuvre ainsi que les échanges entre le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre concernant cette vérification pourront être effectués au choix du Maître d'Ouvrage au moyen d'un outil de gestion électronique des documents dit « GED » ou par voie dématérialisée.

#### 3.4.7 Intérêts moratoires :

Par dérogation à la Norme NFP 03.001 version décembre 2000, en cas de retards de paiement du Maître d'ouvrage, l'Entrepreneur pourra, après mise en demeure adressée en recommandée avec avis de réception restée infructueuse pendant quinze jours, faire application de pénalités de retard calculées par application du taux le plus bas des deux taux suivants :

- le taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 10 points,
- trois fois le taux d'intérêt légal.

## CHAPITRE 4. DELAIS D'EXECUTION - PENALITES

### Article 4.1 Planning prévisionnel

Le calendrier détaillé d'exécution des travaux sera établi dans un délai d'un mois à compter du début du délai contractuel d'exécution des travaux Tous Corps d'État. Ce calendrier sera suffisamment détaillé pour que son pointage se fasse sans ambiguïté. Il partira de l'origine du délai contractuel et respectera les phases intermédiaires du calendrier général.

Ce calendrier servira à déterminer les pénalités prévues à l'article 5-4 du présent C.C.A.P.

Les travaux modificatifs ou complémentaires demandés par le Maître d'Ouvrage seront réalisés dans le cadre du délai contractuel, sauf dispositions particulières accordées par ces derniers et spécifiées dans les ordres de service correspondants.

En cas de retards constatés au cours de l'exécution des travaux, le Maître d'Œuvre d'Exécution ou tout intervenant à qui serait dévolu la mission du respect du planning réalisera un nouveau calendrier détaillé permettant de résorber ce retard et ce sans préjudice de l'application des pénalités de retard ci-après exposé, ce nouveau calendrier ne pouvant aucunement être considéré comme valant accord de prolongation des délais initiaux.

Il n'est pas prévu de prime pour avance dans la réalisation des travaux.

LE MAITRE DE L'OUVRAGE ATTIRE L'ATTENTION DE L'ENTREPRISE SUR L'IMPORTANCE QU'IL ATTACHE AU RESPECT DU PLANNING.

Les obligations des entreprises sont les suivantes :

- Exécution à partir de l'Ordre de Service prescrivant le démarrage des travaux dans le délai contractuel fixé par le Maître d'Ouvrage.
- Participation et sous la Direction du Maître d'Œuvre à la mise au point du planning détaillé destiné à compléter le graphique d'ensemble.

Chaque entreprise précisera ses contraintes, lesquelles devront être compatibles avec celles des autres contractants. Ce document devra être signé par chaque contractant. Il se substituera ensuite au Planning global et deviendra un document contractuel que chaque entreprise s'engage par avance à respecter.

Les formalités de mise au point de ce planning devront être terminées en même temps que la notification de l'Ordre de Service. Toute défaillance d'une entreprise dans la réalisation de cette formalité ou dans la signature du planning pourra constituer une cause de résiliation immédiate du Marché étant précisé qu'en tout état de cause le planning validé par la Maître d'œuvre qui lui aura été préalablement notifié lui sera opposable sans aucune contestation possible de sa part.

Dans la mise au point de ce planning, l'Entreprise de Gros Œuvre proposera en fonction de ses moyens et de sa technicité, une solution permettant l'exécution la plus rationnelle des différentes étapes de la réalisation dans le délai indiqué.

Lorsque le planning détaillé sera parfaitement défini, après étude avec les entreprises désignées adjudicataires, les dates précises d'intervention des différents corps d'état, ainsi que la répartition dans le temps de leurs ouvrages, constitueront pour l'Entreprise des obligations et deviendront contractuelles en complément du planning contractuel général.

Compte tenu des particularités du programme indiquées sommairement au calendrier, les entreprises acceptent dès maintenant de se soumettre aux impératifs suivants :

- Exécution de leurs travaux par étape et par partie qui seront fixées ultérieurement dans le calendrier d'exécution,
- Obligation de respecter scrupuleusement les dates et délais partiels qui seront convenus,
- Obligation, sur la demande du Maître d'Œuvre, déterminée par les impératifs de livraison, de maintenir sur le chantier ou prêtes à intervenir des équipes et une maîtrise pendant toute la durée des travaux, y compris pendant les périodes de "congés payés" de l'Entreprise.

Au cours des rendez-vous de chantier, des mises au point seront effectuées en commun et les délais partiels seront successivement examinés pour les différents ouvrages.

Toutes ces décisions sont consignées dans le compte-rendu rédigé par le Maître d'Œuvre après chaque réunion hebdomadaire.

Au cas où l'ensemble de ces décisions entraînerait la modification du calendrier, les entreprises intéressées prendront les dispositions pour respecter les objectifs recalés du Maître d'Œuvre sans préjudice des éventuelles pénalités et indemnités ci-après convenues qui seraient applicables en cas de responsabilité d'une entreprise sur l'allongement des délais.

Dans le cas de travaux supplémentaires, (un avenant ou un bon de commande les prescrivant) les comptes rendus de rendez-vous de chantier fixeront les délais d'exécution correspondants.

Il est de nouveau précisé qu'il appartient à chacune des entreprises titulaires du marché, de solliciter en temps opportun du Maître d'Œuvre toutes les instructions ou renseignements qui lui seront nécessaires pour la conduite de ses travaux.

Ces demandes d'instruction et renseignements se feront par courrier recommandé avec accusé de réception.

Il est entendu qu'il appartient toujours à l'Entreprise en retard de faire la preuve de sa non-responsabilité, chaque entreprise retardataire étant présumée responsable de son retard si elle n'apporte pas la preuve du contraire.

Le délai global fixé par le Maître d'Ouvrage pour l'exécution des travaux a un caractère absolu et représente une condition essentielle du Marché. Il en est de même pour le planning d'exécution détaillé contractuel établi en début de chantier qui ne pourra déroger au délai global fixé.

#### **Article 4.2 Délais d'exécution des travaux**

Le délai contractuel global Tous Corps d'État y compris période préparatoire, opérations de réception, congés payés et intempéries est défini dans la pièce Marché de Travaux. Il inclut intempéries à caractère normal prévisibles ou non et les périodes des congés payés de l'Entreprise.

La date de départ du délai contractuel est définie par l'ordre de service de commencer les travaux.

Les délais partiels représentés dans le calendrier général d'exécution des travaux, sont de rigueur.

Chaque Entrepreneur doit respecter non seulement le délai général prévu au calendrier d'exécution des travaux, mais également les délais partiels indiqués pour chaque phase de travaux.

Aussi, l'absence, le retrait, la réduction ou l'insuffisance non motivé et non justifié du personnel de chantier nécessaire pour l'exécution, la continuité ou l'achèvement d'une phase indispensable à l'enchaînement de l'ensemble des travaux Tous Corps d'État tel que prévu par le calendrier détaillé d'exécution des travaux, sera sanctionné par l'application d'une pénalité calculée comme indiqué à l'article 4.4.1 du présent C.C.A.P.

L'application de cette pénalité se fera par retenue sur la situation de travaux en cours de règlement, sur décision du Maître d'Œuvre d'Exécution, décision le cas échéant également consignée dans le compte rendu de réunion de chantier. La levée de cette pénalité provisionnelle pourra intervenir sur avis du Maître d'Œuvre d'Exécution après 3 mois écoulés à compter de sa date d'application, s'il s'avère que le retard de l'Entrepreneur n'a pas eu de conséquences préjudiciables au respect du calendrier.

Un abattement forfaitaire pourra être appliqué sur les situations sur proposition du Maître d'Œuvre dans le cas de malfaçons relevées en cours de travaux et non reprises dans les délais fixés.

### **Article 4.3 Prolongation de(s) délai(s) d'exécution**

Le délai contractuel fixé au calendrier général d'exécutions pourra être prolongé pour les seules causes légitimes ci-après.

Seront considérés comme causes légitimes de prolongation de délais :

- Les cas de grèves nationales du personnel de l'ensemble des moyens de production nationaux.
- Les cas d'injonction administrative ou judiciaire de suspendre ou d'arrêter les travaux, à moins que lesdites injonctions ne soient causées par des fautes ou négligences imputables à l'Entrepreneur.
- Les cas de troubles résultants d'hostilités, de révolutions ou de cataclysme.
- Les intempéries à caractère catastrophique telles que cyclone, séisme ou autre phénomène de cet ordre, seront prises en compte si elles ont causé :
  - un arrêt de chantier dûment constaté et accepté par le Maître d'Œuvre d'Exécution,
  - un arrêt d'une phase critique pouvant entraîner le retard de corps d'état ou de tâches succédant à cette phase, dûment constaté et accepté par le Maître d'Œuvre d'Exécution.

Il est précisé que les demandes de prolongation de délai contractuel, notamment celles résultant des intempéries à caractère catastrophique, devront être formulées par l'Entrepreneur dès la première réunion de chantier qui suivra les faits motivant cette demande. Le compte-rendu de réunion faisant suite à la demande de l'Entrepreneur indiquera, si les justifications nécessaires ont été fournies (déclaration à la caisse des intempéries) et la prolongation de délai éventuellement accordée.

### **Article 4.4 Pénalités pour retard**

#### **4.4.1 Pénalités pour retard dans l'exécution et la livraison**

En cas de retard dans l'exécution des travaux et sauf dans les cas définis à l'Article 4.3 ci-après entraînant une prorogation du délai, les pénalités suivantes seront retenues de plein droit à l'Entreprise :

- 1/1000<sup>ème</sup> du montant du Marché ou du montant de la phase de travaux en cas de réalisation par tranches, sans que ces pénalités puissent être inférieures à 30 euros par jour calendaire de retard et par logement..

Les pénalités ci-dessus sont applicables de plein droit du seul fait du retard et sans qu'il y ait lieu d'adresser une mise en demeure à l'Entrepreneur.

Le constat de ce retard sera fait par le Maître d'Œuvre d'Exécution.

Les pénalités ci-dessus sont applicables aussi bien en cas de retard dans l'achèvement des travaux de l'Entrepreneur à la date prévue qu'en cas de retard dans l'exécution des phases successives de ces travaux, tels que définis par le planning.

Dans ce dernier cas, l'Entrepreneur ne pourra se prévaloir de ce qu'il fait son affaire personnelle de rattraper son retard et de terminer les travaux à la bonne date. Toutefois, s'il est fait application des pénalités en cas de retard dans les phases et que l'Entrepreneur rattrape effectivement son retard, la pénalité par hypothèse imposée lui sera reversée, dans la mesure où il n'aurait pas entraîné de retard dans l'exécution des travaux des autres Entrepreneurs.

L'Entrepreneur devra, en outre, garantir le Maître d'Ouvrage dans toutes réclamations, de ses réservataires et acquéreurs, consécutives au retard de livraison.

Des indemnités peuvent être également réclamées à l'Entrepreneur sur proposition du Maître d'Œuvre dans le cas de livraisons défectueuses, de mauvaise exécution des travaux et généralement dans tous les

cas où l'Entrepreneur ne remplirait pas, d'une manière satisfaisante les obligations mises à sa charge par le contrat.

Aux pénalités prévues, propres à chaque Entrepreneur, s'ajoutent celles qui pourraient être réclamées aux entreprises dont il a retardé les travaux et qui, de ce fait, ont dépassé les dates qui leur ont été fixées par le planning contractuel, ainsi que leur perte sur les révisions de prix.

Les mêmes pénalités peuvent être imposées à l'Entrepreneur pour tout retard apporté à l'exécution d'ordres donnés ou à la remise en temps voulu de pièces (telles que plans, planning, devis de travaux supplémentaires, mémoires, décomptes définitifs, etc...) susceptibles d'apporter des perturbations dans l'exécution du Marché.

En cas de dépassement du délai fixé sur les Ordres de Reprises délivrés pour la levée des réserves de réception et/ou de livraisons aux acquéreurs, des pénalités de 15 €uros seront appliquées par jour calendaire de retard et par maison ou appartement. Ces pénalités s'appliqueront pour les retards dans l'exécution des Ordres de Reprises établis par le Maître d'Ouvrage lors de la réception et dans les périodes de garantie.

Il n'est pas prévu de prime de bonification en cas d'avance prise sur la réalisation des travaux par rapport au délai global contractuel prévu ; le Maître d'Ouvrage n'ayant aucun intérêt à une livraison plus rapide du bâtiment en fonction des engagements par lui-même souscrits.

Corollairement à ces pénalités et indemnités, resteront à la charge des entreprises responsables de ces retards, les augmentations de prix qui interviendraient du fait de la révision de prix pour les travaux effectués en dehors du délai contractuel.

#### Dommages et intérêts :

Indépendamment des pénalités pour retard, au cas où pour quelque cause que ce soit le retard dans l'exécution des ouvrages provoquerait pour le Maître d'Ouvrage des conséquences dommageables, celui-ci pourrait répercuter à l'Entrepreneur la totalité des dommages et intérêts résultant de son retard.

#### 4.4.2 Pénalités pour absence ou retard aux convocations et rendez-vous de chantier aux jours et heures fixés.

Les comptes-rendus de chantier valent convocation des entreprises dont la présence est requise. Les rendez-vous de chantier sont fixés par le Maître d'Œuvre ou l'OPC.

Le titulaire se verra appliquer une pénalité de 200 € H.T. chaque fois qu'il ne se rendra pas aux rendez-vous sur le chantier, lorsqu'il en est requis, ou qu'il ne se fera pas représenter par un collaborateur dûment qualifié à cet effet ; le titulaire se verra appliquer une pénalité de 100 € H.T. pour un retard supérieur à 30 mn non justifié.

#### 4.4.3 Pénalités pour retard dans la production des dossiers d'exécution

Retard dans la remise ou la diffusion de documents nécessaires à l'ordonnancement ou à la coordination des travaux (plans d'exécution, notes de calculs, notes techniques, études de détails, etc.) ou aux travaux de la synthèse par document et par jour calendaire de retard :

- Par jour ouvrable de retard dans la production des documents, il sera appliqué une pénalité de 1/10000<sup>ème</sup> du montant du marché par jour calendaire de retard, sans pouvoir être inférieure à 75 €uros HT par jour calendaire à l'entreprise titulaire concernée.

#### 4.4.4 Pénalités pour retard dans la remise du Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) et pour non-respect des observations du Coordonnateur Sécurité

L'entreprise qui n'aura pas remis son Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) ou de celui de ses sous-traitants, au Coordonnateur Sécurité dans le délai d'un mois à compter de la notification du marché se verra appliquer une pénalité équivalente à celle prévue à l'article 4.4.1, sans préjudice de la faculté ouverte au Maître d'Ouvrage de résilier le marché.

Le constat de ce retard par le Coordonnateur de Sécurité sera notifié au Maître d'Œuvre et la pénalité correspondante appliquée sur le prochain acompte de l'entreprise concernée.

Si les observations du Coordonnateur Sécurité ne sont pas suivies d'effet dans le délai prescrit par ce dernier, le titulaire responsable subira une pénalité de 1/10000<sup>ème</sup> de son marché par jour calendaire de retard. Cette pénalité ne pourra pas être inférieure à 150 Euros par jour calendaire.

En cas de risques graves et imminents, lorsque le Coordonnateur de Sécurité aura été fondé à demander au responsable d'une entreprise l'arrêt immédiat de l'activité concernée, la pénalité sera assimilable à celle objet de l'article 4.4.1.

#### 4.4.5 Pénalités pour absence aux convocations et rendez-vous de chantier avec le Coordonnateur de Sécurité.

Le titulaire se verra appliquer une pénalité de 100 € H.T. chaque fois qu'il ne se rendra pas à ces convocations ou qu'il ne se fera pas représenté et en particulier pour les absences constatées aux réunions du C.I.S.S.C.T.

#### 4.4.6 Pénalités pour retard dans la production des pièces relatives au travail dissimulé et à la sous-traitance :

En cas d'absence de fourniture ou de retard dans la production des pièces à produire au titre de la lutte contre le travail illégal (Cf Article 2.4.1) ou au titre du dossier de sous-traitance il sera appliqué une pénalité de 1/10000<sup>ème</sup> de son marché par jour calendaire de retard par pièce manquante. Cette pénalité ne pourra pas être inférieure à 150 Euros par jour calendaire.

#### 4.4.7 Pénalités pour retard dans la production des attestations d'assurance :

En cas d'absence de fourniture ou de retard dans la production des attestations d'assurance il sera appliqué une pénalité de 1/10000<sup>ème</sup> de son marché par jour calendaire de retard par pièce manquante. Cette pénalité ne pourra pas être inférieure à 150 Euros par jour calendaire.

#### 4.4.8 Pénalités pour retard dans l'installation de chantier

Les titulaires concernés par l'installation de chantier se verront appliquer une pénalité de 750 € H.T. par jour calendaire de retard.

#### 4.4.9 Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux

Le repliement des installations de chantier et la remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier sont compris dans le délai d'exécution.

A la fin des travaux, l'Entrepreneur devra avoir fini de procéder au dégagement, nettoyage et remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier.

En conséquence, tout retard constaté sur ces opérations sera sanctionné comme retard dans l'achèvement des travaux.

En outre, après mise en demeure à la suite de la constatation d'un tel retard, ces prestations seront exécutées aux frais de l'Entrepreneur défaillant.

#### 4.4.10 Pénalités pour retard dans les levées des réserves émises lors des opérations préalables à la réception ou au procès-verbal de réception

Si l'Entrepreneur n'a pas remédié, dans le délai fixé, aux imperfections et malfaçons faisant l'objet de réserves émises lors des opérations préalables à la réception ou au procès-verbal de réception, des

pénalités par jour calendaire de retard dans les conditions fixées à l'article 4.4.1 ci-avant sont appliquées jusqu'à la date de l'achèvement.

#### 4.4.11 Délais et retenues pour retard dans la remise des D.O.E. et des D.I.U.O

En cas de retard dans la remise des plans et autres documents à fournir au Maître d'Œuvre après exécution par l'Entrepreneur, une retenue égale à 300 € H.T. par jour calendaire de retard sera opérée sur les sommes dues à l'Entrepreneur.

La valeur de la retenue est applicable à tous les lots.

Ces documents seront produits en trois exemplaires, dont un reproductible. Il seront identifiés, datés et répertoriés dans une liste.

#### 4.4.12 Autres pénalités

Des pénalités sont automatiquement appliquées dans les cas suivants :

##### Dépôt de matériels, matériaux, terres, gravois en dehors des zones prescrites

- Par jour calendaire et infraction constatée : 150 € HT (Cent cinquante euros).

##### Défaut de dispositifs de nettoyage et décrottage des engins avant sortie du chantier

- Par infraction et par jour calendaire : 200 € H.T. (Deux cent euros).

#### 4.4.13 Cumul des pénalités

Toutes les pénalités visées ci-avant sont cumulables.

## **CHAPITRE 5. EXECUTION DES TRAVAUX**

### **Article 5.1 Contrôle de l'embauche et responsabilité de l'entreprise**

Le Maître d'Œuvre a le droit d'exiger le changement ou le renvoi des agents ou ouvriers pour insubordination, incapacité ou manque de probité et inobservations des règles d'hygiène et de sécurité.

L'Entreprise sera seule responsable des fraudes ou malfaçons qui seraient commises par ses agents ou ouvriers dans la fourniture ou la mise en œuvre des matériaux et garantira celles commises par les agents ou ouvriers de ses sous-traitants.

### **Article 5.2 Provenance des matériaux et produits.**

Le C.C.T.P. fixe la provenance de ceux des matériaux, produits et composants de construction dont le choix n'est pas laissé au titulaire ou n'est pas déjà fixé par les pièces générales constitutives du marché ou déroge aux dispositions desdites pièces.

L'Entrepreneur est tenu d'employer les espèces et qualités de matériaux, matériels et fournitures prescrits par le Maître d'Œuvre. Dans tous les cas où les mots "Equivalents" ou "Similaires" sont employés dans le devis descriptif, l'Entrepreneur doit soumettre le produit à substituer ou le nom du fabricant au Maître d'Œuvre qui apprécie s'il y a équivalence ou similitude et qui accepte ou non la substitution.

**Article 5.3 Caractéristiques, qualités, vérifications, essais et épreuves des matériaux et produits**

a) Le C.C.T.P. définit les compléments et dérogations à apporter aux dispositions du C.C.A.G concernant les caractéristiques et qualités des matériaux, produits et composants de construction à utiliser dans les travaux, ainsi que les modalités de leurs vérifications, essais et épreuves, tant qualitatives que quantitatives, sur le chantier.

Sauf accord intervenu entre l'Entrepreneur et le Maître d'Œuvre, les vérifications de qualité sont assurées par le Maître d'Œuvre, ces vérifications n'exonérant pas l'Entrepreneur de sa responsabilité au titre de la fourniture et de la mise en œuvre desdits matériaux produits et composants de construction.

b) Le C.C.T.P. précise quels matériaux, produits et composants de construction font l'objet de vérifications ou de surveillance de la fabrication, dans les usines, magasins et carrières du l'Entrepreneur ou de sous-traitants et fournisseurs, ainsi que les modalités correspondantes.

Sauf accord intervenu entre l'Entrepreneur et le Maître d'Œuvre les vérifications de qualité sont assurées par le Maître d'Œuvre, ces vérifications n'exonérant pas l'Entrepreneur de sa responsabilité au titre de la fourniture et de la mise en œuvre desdits matériaux produits et composants de construction.

c) Le Maître d'Œuvre peut décider de faire exécuter des essais et vérifications en sus de ceux définis par le marché :

- c.1 : s'ils sont effectués par l'Entrepreneur, ils seront rémunérés par application d'un prix de bordereau ou en dépenses contrôlées sous les réserves ci-après en c.3 ;
- c.2 : s'ils sont effectués par un tiers, ils sont rémunérés par le Maître de l'ouvrage sous les réserves ci-après en c.3.
- c.3 : Ces essais seront à la charge de l'Entrepreneur s'ils ne sont pas concluants.

d) L'Entrepreneur adresse au Maître d'Œuvre et au bureau de contrôle, les procès-verbaux d'essais, effectués par les laboratoires agréés, des matériaux ou élément de construction qu'il se propose d'employer.

Ces procès-verbaux attestent que le comportement au feu desdits matériaux ou éléments de construction qui seraient déjà munis d'une marque de contrôle NF indiquant leur catégorie de réaction au feu ou leur degré de résistance au feu.

**Article 5.4 Echantillons / Prototypes****5.4.1 Echantillons et prototypes divers**

La présentation des échantillons des matériaux, matériels et fournitures utilisés y compris prototypes éventuels doit être faite dans un délai d'un mois à compter de la première demande du Maître d'ouvrage ou du Maître d'œuvre. A la suite de cette présentation, le Maître d'ouvrage fixe son choix et s'il estime qu'il n'y a pas équivalence ou similitude entre les produits présentés et ceux prescrits par le devis descriptif, l'Entrepreneur est tenu de fournir ces derniers.

Les échantillons et prototypes retenus feront l'objet d'une mention particulière dans les comptes rendus de réunion de chantier et/ou d'une notification à l'Entrepreneur.

Aucune commande d'aucune sorte ne pourra être passée par l'Entrepreneur, sans accord préalable du Maître d'Œuvre sur les échantillons ou prototypes présentés.

#### 5.4.2 Échantillons de façades

L'Entrepreneur chargé de ces travaux devra réaliser sur le site un échantillon d'une surface de 5 m<sup>2</sup> environ de chaque type de façade.

L'accord sur les différents matériaux constitutifs des façades ne pourra être donné qu'au vu de ces échantillons. La date de présentation de ces échantillons sera précisée sur le calendrier détaillé d'exécution des travaux.

#### **Article 5.5 Brevets / Responsabilité**

L'emploi de fabrications ou de procédés non traditionnels n'est autorisé que s'il a fait l'objet d'un agrément ou d'un avis technique favorable du C.S.T.B. et d'un accord du Bureau de Contrôle.

L'Entrepreneur s'interdit d'utiliser, pour l'exécution du marché, tout procédé couvert par un brevet ou tout dessin ou modèle garanti par un dépôt, sans l'autorisation préalable du détenteur de ce brevet, dessin ou modèle, ou des ayants droits ; les droits et redevances qui peuvent être dus pour cette utilisation sont à la charge exclusive de l'Entrepreneur, sauf accord préalable avec le Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage aura le droit de réclamer des indemnités à l'Entrepreneur et réparation de tous dommages et intérêts en cas d'inobservation des dispositions qui précèdent, notamment en cas de saisie pour contrefaçon.

L'Entrepreneur est tenu de garantir le Maître d'ouvrage de toute réclamation ou action dirigée contre le Maître d'Ouvrage à ce sujet.

Dans l'hypothèse où l'Entrepreneur est détenteur d'un brevet ou de dessins et modèles garantis par un dépôt, il en accepte d'ores et déjà l'utilisation pour l'opération immobilière objet du présent CCAP et garantit au Maître d'Ouvrage le droit et la possibilité d'utiliser les procédés brevetés ou les brevets pour permettre l'achèvement des travaux et ce par quelle qu'Entreprise que ce soit, et s'engage à laisser à sa disposition tous les matériels, plans, ou autres documents nécessaires.

#### **Article 5.6 Implantation des ouvrages**

##### 5.6.1 Implantation générale

Avant le début des travaux, le Maître d'Ouvrage aura procédé à un contrôle des limites séparatives du terrain, et au relevé de son nivellement.

L'Entrepreneur de GROS-ŒUVRE fera implanter à ses frais, par un géomètre agréé par le Maître d'Ouvrage, le(s) bâtiment(s) et sous-sol(s) le cas échéant.

Il fournira les piquets, repères, jalons et le personnel nécessaire aux opérations matérielles.

Le géomètre matérialisera les points principaux de repérage et les niveaux de référence en partant du bornage établi par le Maître d'Ouvrage et remis au lot GROS ŒUVRE.

##### 5.6.2 Traits de niveau - Axes

Au fur et à mesure de l'avancement de la construction, l'Entrepreneur de GROS ŒUVRE devra reporter, à ses frais et sous sa responsabilité, à l'intérieur sur tous les murs en maçonnerie et en béton, les niveaux + 1,00 m au-dessus de tous les planchers finis, et ce, autant de fois qu'il sera nécessaire, à tous les emplacements demandés par les autres corps d'état, ainsi que les axes principaux.

En cas d'omission, de négligence de sa part, il en supportera intégralement toutes les conséquences, de quelque nature qu'elles soient.

##### 5.6.3 Piquetage spécial des ouvrages souterrains ou enterrés

Avant toute intervention sur le terrain, le piquetage spécial des ouvrages souterrains ou enterrés, tels que construction ou câbles situés au droit ou au voisinage des travaux à exécuter, est effectué

contradictoirement entre le titulaire, le Maître d'Œuvre et les concessionnaires et les exploitants des ouvrages qui ont été convoqués par le Maître d'Œuvre.

Ces dispositions concernent notamment la présence des canalisations existantes sur le site dont les Entrepreneurs concernés doivent s'entourer de tous les éléments nécessaires à leur reconnaissance.

Le Maître d'Œuvre dressera un procès-verbal de l'opération qu'il adressera par ordre de service à l'entreprise.

Celle-ci sera tenue de veiller à la conservation des piquets et, le cas échéant, à leur rétablissement ou à leur remplacement.

Lorsque le piquetage spécial concerne des canalisations de gaz, d'eau ou des câbles électriques, l'Entrepreneur doit, dans les délais impartis, avant le début des travaux prévenir le concessionnaire ou l'exploitant des canalisations ou câbles et se conformer à toutes éventuelles prescriptions émises par lesdits concessionnaire ou exploitant.

Le titulaire doit notamment se conformer impérativement au Décret 91.1147 du 14 octobre 1991, concernant la réalisation de travaux à proximité d'ouvrages de transport de gaz.

## **Article 5.7 Préparation - Coordination et Exécution des travaux**

### **5.7.1 Période de préparation / Programme d'exécution des travaux**

Il est fixé une période de préparation. Elle n'est pas comprise dans le délai d'exécution mais dans le planning.

Sa durée est de **un mois** à compter de la date de notification du marché.

Les obligations à satisfaire par l'Entrepreneur pendant la période de préparation ne faisant pas obstacle à l'exécution de certains travaux ou prestations, le délai contractuel d'exécution commence à courir à la date fixée par l'ordre de service d'exécuter les travaux même si cette date se situe à l'intérieur du délai de préparation.

Il est procédé, au cours de cette période, aux opérations suivantes :

- Par les soins du responsable de l'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier (OPC) qui peut être assuré par le Maître d'Œuvre d'exécution ;
- Elaboration du calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec le Maître d'Œuvre et les Entrepreneurs ;
- Elaboration du calendrier détaillé d'exécution en concertation avec le Maître d'Œuvre et les Entrepreneurs.
- Par les soins des Entrepreneurs :
  - Etablissement des études d'exécution et de détails nécessaires pour le début des travaux ;
  - établissement, sous la coordination du responsable de l'OPC, et présentation au visa du Maître d'Œuvre du programme d'exécution des travaux, dans le délai de 20 jours suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation.

Ces éléments sont accompagnés :

- Du projet des installations de chantier et des ouvrages provisoires ;
- Du planning détaillé des travaux mentionnant le chemin critique des tâches à exécuter.

Le plan général d'installation de chantier qui regroupe les éléments fournis par chacun des autres lots est à la charge de l'Entrepreneur.

- L'établissement, mise au point et présentation, par l'Entrepreneur, au visa du Maître d'Œuvre du Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) dans le délai de 25 jours suivant l'acte qui emporte commencement d'exécution de la période de préparation ;

- Etablissement du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) après l'inspection commune organisée par le CSPS. Cette obligation est applicable à chaque Entrepreneur (co-traitants et sous-traitants). Les PPSPS doivent être remis dans un délai de 30 jours à compter du début de la période de préparation.

Les documents établis au cours de la période de préparation des travaux sont soumis au visa du Maître d'Œuvre dix jours au moins avant l'expiration de cette période.

**Les travaux ne peuvent pas commencer avant l'obtention du/des visa(s) du Maître d'Œuvre.**

Les documents visés ci-avant sont établis par l'Entrepreneur en accord avec le Maître d'Œuvre.

#### 5.7.2 Rôle de l'Entrepreneur / Coordination Entre Les Entrepreneurs

Chaque Entrepreneur est responsable de la totalité de son chantier. Il lui appartient d'assurer la coordination des fournisseurs et entreprises sous-traitantes dont il s'est assuré le concours, leurs interventions en temps utile et la bonne exécution des ordres donnés par le Maître d'Œuvre.

Chaque entreprise devra avoir sur place, un représentant permanent, techniquement qualifié, qui sera habilité à la représenter pour toutes les opérations courantes sur le chantier, ainsi que dans tous les rapports courants de l'Entreprise avec le Maître d'Œuvre.

Chaque Entrepreneur ou sous-traitant ne doit rien faire qui puisse compromettre la coordination de l'ensemble des travaux exécutés par les différents corps d'état, ni apporter d'empêchement ou de gêne à la surveillance d'ensemble que doit exercer le Maître d'Œuvre. Cette coordination est distincte de celle exercée en matière de sécurité et de protection de la santé par le coordonnateur.

En cas d'entrepreneurs groupés ou d'entreprise générale, la coordination entre les entrepreneurs groupés est assurée par le mandataire commun ou l'Entreprise générale, sous la direction du Maître d'Œuvre.

En cas d'entreprise en corps d'état séparés, la coordination entre les Entrepreneurs séparés est assurée par l'intervenant précisé au CCAP.

Lorsque plusieurs Entrepreneurs séparés sont appelés à concourir à un même ouvrage, chacun d'eux doit se tenir au courant de l'ensemble des travaux, s'entendre avec les autres sur ce qu'ils ont de commun, reconnaître par avance tout ce qui intéresse leur exécution, fournir les indications nécessaires à l'exécution de ses propres travaux, s'assurer qu'elles sont suivies, et en cas de contestation en référer au Maître d'Œuvre.

L'intervenant en charge de la synthèse des plans est précisé au CCAP, à défaut, elle est exercée par le Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur est tenu de modifier, à ses frais, les dispositions figurant sur les plans qui ne seraient pas compatibles avec le projet.

#### **Article 5.8 Intervention du Contrôleur Technique et du Coordonnateur Sécurité/Santé**

Pour cette opération, il est prévu l'intervention d'un contrôleur technique et d'un Coordonnateur Sécurité/Santé.

Les entreprises n'ont pas à prévoir dans leur acte d'engagement de frais quelconques touchant à la rémunération de ces prestataires de service qui sont réglés directement par le Maître d'Ouvrage.

Chaque entreprise doit respecter les demandes du Coordonnateur Sécurité/Santé et faciliter au mieux son intervention.

L'intervention du Coordonnateur S.P.S. ne modifie par le rôle et les responsabilités de chaque entreprise en matière de sécurité et de protection des travailleurs.

#### **Article 5.9 Connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux/Vérification préalable**

L'Entrepreneur déclare avoir :

- Pris pleine connaissance du plan de masse et de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que des sites, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages et tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.
- Apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités.
- Procédé à une visite détaillée du terrain et avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords à la topographie et à la nature des terrains (couche superficielle, venue d'eau, etc...) à l'exécution des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et lieu d'extraction des matériaux, stockage des matériaux, ressources en main d'œuvre, énergie électrique, eau, installations de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées etc...
- Contrôlé toutes les indications des documents du dossier, notamment celles données par les plans et le devis descriptif, s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels près du Maître d'Ouvrage et le cas échéant, le Bureau d'Études Techniques choisi, le bureau d'étude de sols et avoir pris tous les renseignements utiles auprès des Services Publics ou de caractère public (Service des Ponts et Chaussées, Service Municipaux, Service des Eaux, Électricité et Gaz de France, Télécom., etc...).

L'Entrepreneur s'engage à effectuer tous sondages nécessaires à la détermination du caractère mitoyen ou privatif des ouvrages avoisinants.

L'Entrepreneur disposera en principe de ces voies d'accès mais il est formellement établi que leur nombre et leurs caractéristiques pourront être à tout moment réduits ou modifiés à la demande du Service des Ponts et Chaussées ou des Services Municipaux sans que l'Entreprise puisse être admise à présenter des réclamations quelles qu'elles soient.

L'Entrepreneur ne pourra se prévaloir postérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux et terrains d'implantation des ouvrages non plus que de tous les éléments locaux tels que lieux d'extraction des matériaux, éloignement, moyens d'accès, consistance et état des immeubles environnants, réseaux des différents concessionnaires, etc.

Ayant été à même de réunir tous les éléments nécessaires à l'application des différentes exécutions imposées par la nature du sol superficiel, du sous-sol, des immeubles environnants, ainsi que des servitudes en résultant, il ne bénéficiera d'aucune indemnité ou plus-value pour difficulté de quel qu'ordre que ce soit.

L'Entrepreneur devra avoir procédé à un examen détaillé des voies d'accès extérieures au chantier, municipales ou autres, tant en ce qui concerne leur tracé que leur état de conservation et au besoin fait procéder à un constat d'état des lieux par huissier.

#### **Article 5.10 Occupation des terrains**

En fin de travaux, le terrain doit être débarrassé de toutes les installations et tous matériaux de chantier.

L'Entrepreneur peut utiliser les voies de circulation et d'accès qui auraient été construites préalablement au démarrage des travaux; il devra en assurer l'entretien et procéder en cas de besoin et sur simple demande du Maître d'Œuvre à leur réfection en fin de chantier par une Entreprise qualifiée, et ce, à ses frais.

L'Entrepreneur devra, par ailleurs, laisser propre les abords de chaque bâtiment où il sera intervenu pour les corps d'états suivants.

#### **Article 5.11 Autorisations**

L'Entrepreneur prendra à sa charge toutes dépenses, contraintes et servitudes afférentes aux autorisations de toutes sortes et notamment administratives, et fera son affaire des délais correspondant de manière à ce qu'en aucun cas le délai d'obtention d'une autorisation (administrative ou autre) soit le motif à une quelconque demande de prolongation du délai contractuel ou d'indemnités de quelque sorte. Il restera ainsi responsable de toutes les conséquences d'un retard partiel ou total du planning contractuel.

Il devra également prendre à sa charge les sujétions relatives au survol des propriétés voisines et de la voie publique par les flèches et contre-flèches des grues, aux interférences flèche-flèche, flèche-contre flèche, y compris le cas échéant avec les grues des chantiers voisins, à la mise en place éventuelle de tirants ou de clous sur les propriétés voisines et sous le domaine public, ainsi qu'au balisage du chantier, et fera son affaire de l'obtention des autorisations correspondantes ainsi que pour toute nécessité de passages, d'empiètements ou surplombs d'installations provisoires de chantier sur les propriétés voisines et/ou le domaine public.

## **Article 5.12 Panneau de chantier**

### 5.12.1 Panneaux réglementaires

Fourniture et pose de panneaux de chantier réglementaires :

- Fourniture et pose du panneau de publicité du Permis de Construire.
- Fourniture et pose des panneaux "accès interdit au public".
- Fourniture et pose des panneaux "port du casque obligatoire".

### 5.12.2 Panneaux commerciaux

Dès l'ouverture du chantier, l'Entrepreneur du lot Gros œuvre aura à sa charge, la réalisation et la pose de panneaux commerciaux de chantier suivant les directives du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre. Ils seront en outre conformes à la charte KAUFMAN ET BROAD :

- Panneaux de palissade 250 X 50 tous les 5 mètres environ RAL 1001 beige ou 5001 bleu selon les palissades,

Un cadre de grue tri tubes lumineux sous la contre flèche de la grue de dimension 3000 \* 1500 \* 200 avec bâche PVC KAUFMAN ET BROAD ou si impossibilité technique dument justifiée un drapeau perpétuel sur mat rotatif installé à l'arrière de la contre flèche de la grue ou panneaux sur les quatre côtés du fût de grue

- Un ou plusieurs drapeaux (selon taille du chantier) de 3.00 x 2.00 m sur mât à potence
- Un panneau de 4.00 x 3.00 m comportant :
  - Le nom de KAUFMAN ET BROAD
  - Les indications définissant l'objet des travaux.
  - Les noms, adresses, téléphones et qualités de chaque responsable de l'opération avec le sigle en couleur de la société.
  - La liste des entreprises TCE avec leurs adresses, téléphones et sigles en couleurs.
- Un panneau comportant la liste des appartements à vendre de 3.00 x 4.00 m ou 4.00 x 3.00 m
- Deux panneaux " CHERCHE TERRAIN A BATIR " en contreplaqué qualité Marine de 1.50 x 1.00 m

Tous autres panneaux de publicité propres aux Entreprises ou fournisseurs sont proscrits.

- Modèle de panneau 4.00 x 3.00 m –

LES PATIOS DU PARC KAUFMAN  BROAD REALISE SUR CE SITE 25 APPARTEMENTS ☎ 0 800 544 000 KetB.com			
MÂTRE D'OUVRAGE			
MÂTRE D'ŒUVRE D'EXÉCUTION			
BUREAU DE CONTRÔLE			
COORDONNATEUR DE SÉCURITÉ			

### Article 5.13 Clôtures – Publicité

Dans le souci de respecter les règlements en vigueur, l'Entrepreneur titulaire des lots DEMOLITION, TERRASSEMENTS GENERAUX ou GROS ŒUVRE (selon spécifications précisés dans les C.C.T.P.) est tenu de clore efficacement le chantier et d'assurer notamment un contrôle d'accès au chantier outre la pose de panneaux "CHANTIER INTERDIT AU PUBLIC".

Les clôtures de chantier seront réalisées en bardage métallique plein, rainuré verticalement, de hauteur 2,00 m et entretenues et renouvelées si besoin pendant toute la durée du chantier sur simple demande du Maître d'œuvre.

Sur domaine public, les clôtures respecteront obligatoirement la charte graphique de KAUFMAN ET BROAD, RAL 1001 (beige) ou 5001 (bleu/vert), sauf demande contraire de la Commune.

Sur les autres côtés, ces clôtures seront de couleur blanche.

L'entreprise prévoira des bandeaux comportant le nom et le logo « KAUFMAN ET BROAD » en contreplaqué qualité Marine ou panneaux PVC Komacel de format 2.50 x 0.50 m ou 2.00 x 0.50 m de couleur à adapter selon la couleur de la palissade (bandeaux beiges sur palissades bleues / Bandeaux bleus sur palissades beiges).

Elle sera mise en œuvre dès l'obtention par l'Entrepreneur Gros œuvre des autorisations des Services concernés (Police, Municipaux, concessionnaires)

**NOTA** : Le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de mettre en œuvre une bâche publicitaire sur la structure de la façade rue, qui devra être conçue pour reprendre les charges correspondantes (poids, effet du vent).

Les droits de voirie afférents à l'implantation de la palissade de chantier sont à la charge de l'Entrepreneur et ce, pendant toute la durée des travaux TCE.

Il en est de même pour les droits relatifs à une éventuelle emprise sur le domaine public et/ou neutralisation de places de stationnement.

Les remaniements et remises en état, autant de fois que nécessaire, sont dus par l'Entrepreneur de Gros œuvre jusqu'à la dépose définitive.

L'Entrepreneur de gros œuvre assurera également l'entretien des Panneaux Publicitaires du Maître d'Ouvrages leur remise en état chaque fois que ceux-ci auront subi des dégradations, dues au chantier ou par suite d'incidents ainsi que leur déplacement en cours de chantier autant de fois qu'il sera nécessaire après accord préalable du Maître d'Œuvre d'Exécution

Il en sera de même pour les panneaux d'affichage des Permis de Démolir et de Construire.

#### **Article 5.14 Gardiennage - Télésurveillance**

Une télésurveillance sera prévue à compter du démarrage des lots techniques en dehors des heures d'ouverture du chantier à compter du démarrage des corps d'état de finition à la demande des entreprises et à la charge des Entreprises concernées ou un gardien le cas échéant.

#### **Article 5.15 Surveillance du chantier – Fermeture - organisation**

##### **5.15.1 Organisation Générale du chantier :**

L'Entrepreneur de Gros œuvre devra exercer une surveillance continue sur le matériel utilisé sur le chantier, échafaudages, engins de levage, ponts de service, barrières, etc... ou charger de cette surveillance sous sa responsabilité une société de prévention contre les accidents du travail ; il devra en outre se conformer aux prescriptions municipales.

Il supportera la charge de tous dommages, dégâts ou détournements causés à des tiers, dans le chantier ou dans les immeubles voisins, à charge pour lui d'en rechercher le responsable et de faire toutes déclarations nécessaires aux Compagnies d'Assurances

Le chantier devra demeurer parfaitement clos. La responsabilité de la fermeture quotidienne est du ressort de l'entreprise de gros œuvre pendant toute la durée d'exécution de ses prestations, puis à la charge des entreprises titulaires des corps d'état secondaires.

##### **5.15.2 Organisation matérielle et collective du chantier :**

Chaque Entreprise doit :

- Le gardiennage permanent de ses magasins, entrepôts, installations de chantier,
- L'entretien de ses installations,
- La mise à disposition pour les visiteurs de casques et de bottes,
- L'établissement des échelles, protections et tous aménagements nécessaires pour faciliter le contrôle du Maître d'Ouvrage dans toutes les parties d'ouvrage et quelles que soient les conditions climatiques,
- Les frais de branchement, installation, abonnement et location provisoires, consommation, de compteurs desservant la parcelle occupée par l'Entreprise sur l'aire de chantier, l'Entreprise faisant son affaire des démarches nécessaires auprès des organismes intéressés,

**Article 5.16 Gestion des déchets, nettoyage****5.16.1 Gestion des déchets**

Le(s) bâtiment(s) ainsi que les accès et abords devront être maintenus, en permanence, en parfait état de propreté, les gravois seront débarrassés des postes de travail au fur et à mesure par chaque entreprise.

Chaque entreprise doit l'enlèvement des gravois et leur transport dans l'emprise du chantier, jusqu'aux bennes dont l'organisation portant sur la location, la mise en place et l'enlèvement aux décharges publiques y compris frais de droits seront prévus par le lot GROS ŒUVRE.

L'ensemble de la prestation sera à la charge de ce dernier hormis pour les gravois issus des travaux de plâtrerie dont l'évacuation y compris droits seront à la charge titulaire du lot dont relève l'exécution de ces travaux.

Le chantier sera soumis au tri sélectif et à ce titre une procédure relative au tri et au stockage sélectif sur le chantier sera précisée dans le Plan général de Coordination établi par le coordonnateur S.P.S. ou le Plan de gestion des déchets et/ou charte spécifique.

L'entreprise Gros œuvre ainsi que celle réalisant les travaux de plâtrerie devront pouvoir fournir à tout instant les bordereaux de suivi et bon de décharges prouvant que les matériaux enlevés ont été réglementairement traités en conformité avec toutes les lois, décrets et circulaires en vigueur. En aucun cas le Maître d'Ouvrage ne pourra être inquiété à ce sujet.

**5.16.2 Tenue de chantier**

La bonne tenue et la propreté permanente du chantier seront exigées de l'Entrepreneur Gros œuvre qui, de plus, devra veiller tout particulièrement à ce que, lors des rendez-vous de chantier, le chantier soit propre, facilement accessible et non encombré.

L'Entrepreneur Gros œuvre devra aménager un accès extérieur au bâtiment ; cet accès sera toujours tenu en bon état et muni de protections provisoires.

A la suite d'une visite impromptue, le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire nettoyer sous 48 h telle ou telle partie du chantier par l'Entrepreneur Gros œuvre.

Tout retard entraînera l'application d'une pénalité journalière selon l'article 4.4.12 du présent CCAP.

De plus, passé un délai de 5 jours, le Maître d'Œuvre fera effectuer ledit nettoyage aux frais de l'Entrepreneur défaillant.

L'Entrepreneur Gros œuvre doit prendre à ses frais les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées et les poussières. Il en assumera toutes les conséquences. A ce titre il assumera le cas échéant la mise en place de tous moyens de surveillance et d'enregistrement du bruit et des vibrations notamment en cas de demande de l'expert qui serait désigné dans le cadre du référé préventif .

Chaque entrepreneur procédera au nettoyage de la parcelle d'aire de chantier qui lui a été attribuée (remise dans l'état initial).

**5.16.3 Nettoyage et remise en état des voiries**

Les Entrepreneurs Terrassement, Gros œuvre et VRD devront assurer le nettoyage des voiries souillées par les camions de transport et autres véhicules sortant du chantier en particulier lors des approvisionnements et des travaux de terrassements, et leur remise en état à la fin des travaux avant les opérations de réception.

Un constat d'huissier sera effectué préalablement au démarrage des travaux, à l'initiative de l'Entrepreneur Gros œuvre.

Le Maître d'Ouvrage procédera aux nettoyages aux frais de l'entreprise responsable en cas de défaillance.

#### 5.16.4 Sensibilisation et action contre les moustiques

Une charte chantier sera mise en œuvre en phase chantier afin de sensibiliser les compagnons aux risques liés aux maladies propagées par les moustiques.

Les principales mesures mises en œuvre sont les suivantes :

- Sensibilisation de tous les compagnons en début de chantier aux risques sanitaires liés aux maladies propagées par les moustiques,
- Vérification régulière en phase chantier de l'absence d'eau stagnante sur les périodes propices aux développements des larves de moustiques,
- Vérification en phase conception de l'absence d'équipement extérieur qui pourrait générer en phase exploitation des eaux stagnantes.

Les bons gestes à adopter :

En zone urbaine, les moustiques profitent des petits volumes d'eaux stagnantes. Il est donc important de se mobiliser et d'effectuer les bons gestes en les privant d'eau pour contenir leur invasion :

- **Couvrir** de façon hermétique ou à l'aide d'un voilage moustiquaire fin tous les réceptacles pluviaux et fûts divers.
- **Ranger** à l'abri des irrigations ou de la pluie les seaux, , brouettes et objets qui traînent dans vos jardins.
- **Jeter** encombrants et déchets de chantier (privilégiez le recyclage !)
- **Vider** 1 fois par semaine tous les réceptacles restants pour éviter les eaux stagnantes.

#### **Article 5.17 Réunions de chantier - réunions de coordination**

Dès l'ouverture du chantier, des réunions auront lieu chaque semaine aux jours et heures indiqués par le Maître d'Œuvre d'Exécution

Un représentant du Maître d'Ouvrage peut y assister. Sa seule présence et la participation qu'il peut prendre aux discussions ne peuvent, à quelque titre et pour quelque cause que ce soit, être considérées comme une intervention dans la conception, la direction et surveillance des travaux ou dans leur exécution.

A cette réunion, devront assister obligatoirement les entreprises intéressées par les travaux en cours ou convoquées par le Maître d'Œuvre.

Chaque absence ou retard sera sanctionné par l'application d'une pénalité selon l'article 4.4.2 du présent CCAP.

Elles seront consignées par le Maître d'Œuvre sur le compte-rendu de chantier et seront retenues sur la situation du mois.

Le représentant de l'Entrepreneur devra être mandaté pour toutes décisions pouvant être prises sur le chantier.

A la suite de chaque réunion et dans les cinq jours, un compte-rendu sera adressé par le Maître d'Œuvre d'Exécution au Maître d'Ouvrage, au Bureau de Contrôle et à l'Entrepreneur.

L'état d'avancement des travaux et l'indication du nombre d'ouvriers employés sur le chantier seront consignés dans ce compte rendu.

Toutes les questions relatives à la bonne marche des travaux, à leur coordination et à leur mise au point devront être posées au cours de ces réunions.

L'Entrepreneur apportera à ces réunions, tous les éléments d'information nécessaires à la bonne exécution des travaux et convoquera, le cas échéant, tout sous-traitant susceptible de donner des éléments complémentaires d'appréciation.

**Article 5.18 Plan d'exécution - Notes de calculs - Etudes de détail****5.18.1 Généralités**

Les plans d'exécution des ouvrages avec notes de calculs et notes techniques, les études de détail, les études de synthèse sont à la charge des Entrepreneurs concernés.

Tous ces documents établis par les Entrepreneurs sont soumis au visa du Maître d'Œuvre.

Les plans d'exécution accompagnés des notes de calculs et toutes les justifications nécessaires seront soumis au visa du Bureau de Contrôle Technique pour ce qui concerne ses missions.

Les plans d'exécution et autres documents d'exécution font partie des obligations des entreprises au même titre que l'exécution de leurs travaux.

Ils sont fournis en 5 exemplaires dont 1 sur CD-ROM.

Les retards dans la fourniture et l'établissement de ces plans feront l'objet des pénalités prévues à l'article 4.4.3 ci-avant, que ces retards soient dus :

- A la non présentation du document
- Au refus du visa du Maître d'Œuvre ou du visa du Contrôleur Technique.

**5.18.2 Elaboration des dossiers d'exécution**

Le dossier remis à chaque Entrepreneur est un dossier de principe d'exécution servant de cadre pour lui permettre d'établir tous les plans de chantier nécessaires.

A partir des documents constituant le dossier Marché, chaque Entrepreneur établira à ses frais les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages. Il soumettra au visa tous les plans et détails, à grande échelle et grandeur nature, et tous les documents qu'il devra dresser ou qui lui seront demandés par le Maître d'Œuvre d'Exécution ou le Bureau de Contrôle afin qu'ils puissent formuler un avis.

Il vérifiera avant toute exécution que les documents constituant le dossier Marché ne contiennent pas d'erreurs, omissions ou contradictions qui sont normalement décelables par un homme de l'art.

Il complètera en tant que de besoin les documents du dossier Marché par tous documents jugés nécessaires, établis par lui, qu'il met à jour au fur et à mesure de l'avancement des travaux et en fonction des modifications éventuellement intervenues.

L'Entrepreneur, qui a la charge des plans d'exécution des ouvrages, des plans d'atelier et de chantier les soumet, avec les notes de calculs y afférentes et les spécifications techniques détaillées, au visa du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle. Ceux-ci disposent d'un délai de 15 jours à compter de la réception des documents pour émettre leur avis.

Tous les autres documents établis (plans d'éléments préfabriqués et industrialisés, notes de calculs, etc.) seront à la charge de l'Entrepreneur. Aucun complément d'études d'exécution ne sera dû par le Maître d'Ouvrage.

Sont dus également par les entreprises, les plans d'éléments non traditionnels (parois moulées, épinglées, cloutées, prédalles) et les plans des lots techniques dont le détail est donné au C.C.T.P. de chaque lot. Les plans devront mentionner très clairement les côtes des trémies, passages, réservations et détails de scellement dans les ouvrages de GROS ŒUVRE, les passages des colonnes montantes, chutes, distributions dans les différents locaux, les emplacements des regards et autres appareils, et fixer les tolérances d'exécution, notamment pour les ouvrages en liaison avec des pièces préfabriquées.

En cas de retard dans la fourniture des documents d'exécution, il sera appliqué une pénalité journalière selon les dispositions prévues à l'article 4.4.3.

**5.18.3 Dossiers de plans**

Chaque Entrepreneur s'engage à fournir et à tenir à jour, au bureau de chantier du Maître d'Œuvre, un exemplaire de tous ses plans d'exécution et de réservation, à tous les stades d'avancement de ces plans, même non approuvés.

Il en sera de même pour les notes de calculs et spécifications techniques détaillées.

#### 5.18.4 Plans de réservations

Chaque Entrepreneur devra la mise au point et fera exécuter sous sa responsabilité tous documents et plans nécessaires à l'exécution des réservations nécessaires aux ouvrages de son corps d'état. Ces documents devront être diffusés en temps opportun à tous les intervenants pour accord. Les plans devront être établis à 2 cm/m ou à 5 cm/m et comporteront toutes les indications et coupes nécessaires à une parfaite compréhension, sans limite de prestation, la Maîtrise d'Œuvre d'Exécution restant seule juge de l'étendue de la mission suivant la complexité des installations.

Tout retard dans la remise de ces documents entraînera l'application d'une pénalité journalière selon les dispositions prévues à l'article 4.4.3.

#### **Article 5.19** Vérification des cotes

L'Entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les cotes portées aux dessins et s'assurer de leur concordance dans les différents plans.

Pour l'exécution des travaux, aucune cote ne devra être prise à l'échelle sur les dessins. L'Entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les côtes et indications diverses. En cas de doute, il en référera immédiatement au Maître d'Œuvre d'Exécution.

#### **Article 5.20** Stockage de matériels et de matériaux

En aucun cas, les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier. Les matériaux refusés doivent être mis de côté et signalés de façon apparente en attendant leur enlèvement du chantier.

Les matériaux approvisionnés sont stockés sous la responsabilité entière de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur ne peut exiger du Maître d'Ouvrage que soit mis à sa disposition un local pour le stockage de ses matériels et matériaux.

Afin de pourvoir au remplacement de tout matériau et matériel jusqu'à la fin de la période de garantie, l'Entrepreneur devra fournir au Maître d'Œuvre d'Exécution la liste des références des matériaux et matériels mis en œuvre.

#### **Article 5.21** Support

Tout commencement de travaux par un Entrepreneur vaudra acceptation du support et plus généralement de tous les travaux exécutés par les autres corps d'état et qui sont liés à la bonne exécution de son travail.

#### **Article 5.22** Percements, trous, scellements, calfeutrements, taquets, fourreaux

L'Entreprise doit soumettre à l'agrément du Maître d'Œuvre, dans les huit jours qui suivent la signature du Marché, les plans et schémas de ses propres réservations de passage, trous, trémies et gaines.

Sauf dérogations prévues au devis descriptif, il sera procédé de la façon suivante :

- L'Entrepreneur de Gros-Œuvre réservera, à ses frais, tous les percements nécessaires à la fixation des ouvrages des corps d'état secondaires et à leur passage dans les ouvrages de maçonnerie et de béton armé. Les entreprises de second œuvre devront tous les percements dans les autres ouvrages et dans tous matériaux, les scellements et raccords pour parachèvement des travaux.
- Pendant la période de préparation, les entreprises des corps d'état secondaires devront fournir à l'entreprise de Gros-Œuvre toutes précisions nécessaires pour percements, trous, etc. Ceux non signalés ou prévus après coup seront à la charge des corps d'état intéressés.

Il est, toutefois précisé que les tranchées, percements, trous, scellements ou raccords intéressants les parties d'ouvrages en béton armé sont obligatoirement exécutés par l'Entrepreneur du lot de Gros Œuvre mais que les frais correspondants sont à la charge des utilisateurs.

### **Article 5.23 Exécution des travaux**

Chaque Entrepreneur doit commencer les travaux à la date prescrite, maintenir en tous temps un nombre suffisant d'agents de maîtrise et d'ouvriers ainsi que le matériel, l'outillage et les approvisionnements nécessaires à l'achèvement des travaux dans les délais définis au calendrier d'exécution.

En application de ce principe, si le Maître d'Œuvre estime insuffisantes les dispositions prises par l'Entrepreneur pour respecter les délais fixés au calendrier d'exécution, il pourra proposer au Maître d'Ouvrage de résilier le marché aux torts exclusifs de l'Entrepreneur.

Cette résiliation interviendra dans les conditions définies au Article 8.2 du présent document.

De plus, l'Entrepreneur ne pourra se prévaloir, ni pour se soustraire aux obligations de son marché, ni pour élever de réclamation, ou prétendre à une augmentation de son prix, de sujétions qui peuvent être occasionnées par :

- a) les mesures de sécurité qui lui incombent conformément à la réglementation en vigueur
- b) L'exploitation normale du domaine public et des services publics, y compris les éventuelles impositions d'horaires d'intervention, par les services publics.
- c) Il devra en outre prendre à sa charge, la gêne éventuelle occasionnée au voisinage pendant la durée de l'opération, et prendre toutes les précautions utiles pour réduire autant que possible les nuisances diverses (bruits, odeurs, fumées, poussières, etc.)

L'Entrepreneur est tenu d'assurer, à ses frais, les transports et de fournir les magasins et baraquements, moyens de transport, matériels, engins et outils de toute espèce nécessaire à l'exécution de ses travaux.

Au cours de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit, à ses frais, garantir ses matériaux et ouvrages des dégradations et avaries qu'ils pourraient éprouver.

En cas de vol ou perte de matériaux, matériels, outillage, ouvrage ou partie d'ouvrage, les frais résultant des remplacements et remise en état incombent aux Entrepreneurs des corps d'état correspondants, sans que ces dépenses puissent être portées au compte des dépenses correspondants ou donner lieu à une indemnisation quelconque de la part du maître de l'ouvrage.

Dans la mesure où il intervient sur la voie publique pour l'exécution de son lot, l'Entrepreneur doit la protection des passants ou des occupants ainsi que la fermeture et la signalisation du chantier nuit et jour.

### **Article 5.24 Chauffage du chantier**

Pour la bonne marche des travaux, le Maître d'Œuvre pourra, s'il le juge utile, exiger la mise en place d'un système de chauffage provisoire dans les zones d'intervention des travaux, chaque fois que les conditions atmosphériques risquent d'entraîner un arrêt de travail ou une détérioration des ouvrages exécutés.

En aucun cas, il ne pourra être fait usage du matériel et de l'installation définitive de chauffage.

En conséquence, il sera fait usage de convecteurs électriques. La mise à disposition du matériel et des installations nécessaires au chauffage des zones d'intervention, à la première demande du Maître d'Œuvre, seront installés par le lot Courants forts, et en particulier les raccordements aux installations de chantier du GROS ŒUVRE.

Les frais d'installation seront répartis en inter-entreprises des lots de seconds œuvres concernés.

L'Entrepreneur du lot du lot gros œuvre devra assurer l'approvisionnement en énergie électrique nécessaire au fonctionnement du chauffage de chantier à partir de ses installations. Les frais correspondants seront inscrits au compte prorata.

Les installations étant raccordées sur l'installation générale du chantier, les consommations resteront inscrites au compte prorata.

Les risques afférents à l'utilisation de l'installation provisoire seront couverts par l'assurance de l'Entrepreneur. Les frais afférents à l'exploitation et à l'assurance seront inscrits au compte prorata.

L'Entrepreneur, désigné à cet effet par le Maître d'Œuvre, devra prévoir la fermeture provisoire des locaux au moment de la mise en route du chauffage et s'assurer de sa maintenance. Les frais en résultant seront inscrits au compte prorata.

En aucun cas, l'utilisation à ce titre de tout ou partie de l'installation de chauffage définitive, ne saurait se substituer à la réception des ouvrages des lots CHAUFFAGE.

#### **Article 5.25 Hygiène et sécurité de chantier**

Les dispositions de la loi du 31 décembre 1993 et décrets pris pour son exécution et relatifs à la Santé des Travailleurs sur les opérations de Bâtiment et de Génie Civil, sont applicables sur tous les chantiers du Maître d'Ouvrage.

Elles concernent :

- La désignation du coordonnateur de sécurité,
- Le plan général de coordination,
- Le dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage,
- La réalisation des voies et réseaux divers,
- Les plans particuliers de sécurité et de protection de la santé,
- Le collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail,
- Les travailleurs indépendants.

Le coordonnateur, dûment désigné par le Maître d'Ouvrage, dès la phase de conception et pour la phase de réalisation avant la phase de préparation du chantier, est l'interlocuteur privilégié des entreprises. Il a reçu du Maître d'Ouvrage l'autorité et les moyens nécessaires pour le respect de l'application des principes généraux de prévention.

Il organise entre les différentes entreprises, y compris les entreprises sous-traitantes, qu'elles se trouvent ou non présentes ensemble sur le chantier, la coordination de leurs activités simultanées ou successives, les modalités de leur utilisation en commun des installations, matériels et circulations verticales et horizontales, leur information mutuelle ainsi que l'échange entre elles des consignes en matière de sécurité et de protection de la santé. A cet effet, il doit notamment procéder avec chaque entreprise, y compris sous-traitante, préalablement à l'intervention de celle-ci à une inspection commune ou au cours de laquelle sont notamment précisées, en fonction des caractéristiques des travaux que cette entreprise s'apprête à exécuter, les consignes à observer ou à transmettre et les observations particulières de sécurité et de santé prises pour l'ensemble de l'opération. Cette inspection commune a lieu avant remise du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) lorsque l'Entreprise est soumise à l'obligation de le rédiger.

Chaque Entrepreneur s'engage à respecter scrupuleusement toutes les préconisations du coordonnateur. Il s'engage également à informer le coordonnateur de l'intervention de tout sous-traitant et ce préalablement à toute intervention.

**Plus généralement chaque Entrepreneur, pour ce qui le concerne, est tenu de prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier, l'hygiène et la sécurité des travailleurs et la sécurité publique, et de se soumettre à toutes les obligations mises à sa charge par les lois, décrets et tous règlements de Police, de voirie ou autres en vigueur.**

Spécialement, il doit procéder aux épreuves et vérifications réglementaires du matériel qu'il utilise sur le chantier : échafaudages, garde-corps ou filets, engins de levage, installations électriques, etc... ou charger de ces vérifications, sous sa responsabilité, une personne ou un organisme agréé.

Chaque Entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier à l'effet d'une part, d'interdire l'accès au chantier à toute personne étrangère à celui-ci dont la présence n'aura pas été expressément autorisée par le Maître d'Œuvre, et d'autre part d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur le dit chantier, à quelque corps d'état qu'ils soient rattachés, ainsi qu'aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier et à celles qui seraient étrangères à celui-ci.

Chaque Entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages causés à toutes personnes du fait d'une défaillance dans la surveillance du chantier et notamment de son accès, ou de faute dans

l'exécution de ses travaux ou du fait de ses agents ou ouvriers. Il s'engage à garantir éventuellement le Maître d'Ouvrage contre tout recours qui pourrait être exercé contre lui du fait de l'inobservation par lui de l'une quelconque de ses obligations.

L'Entrepreneur du lot Gros œuvre devra, au titre de son marché, toutes les protections collectives pour éviter les chutes et les accidents et ce pour la durée nécessaire à la réalisation des ouvrages définitifs. Ces sécurités sont de plusieurs natures selon besoin et notamment ( liste non limitative ):

- Garde-corps métalliques ;
- Platelages ;
- Echafaudages ;
- Escaliers provisoires ;
- Bouchons PVC sur aciers ;
- Balisage de zone par rubalise ou barrières métalliques.

L'entreprise de Gros œuvre devra l'entretien, et la maintenance des sécurités collectives pendant la durée du chantier. Chaque entreprise aura le devoir d'assurer les protections individuelles de son propre personnel et de respecter les dispositifs de sécurité collective.

#### **Article 5.26 Protection des ouvrages**

Il importe que chaque Entrepreneur ait le respect des travaux exécutés et assure la protection de ses ouvrages et de ses matériaux contre les dégradations prévisibles provenant du déroulement du chantier.

Si tel n'était pas le cas, les réparations ou remises en état devront être exécutées dans les délais les plus courts, à ses frais, suivant les instructions du Maître d'Œuvre d'Exécution.

L'Entrepreneur doit protéger ses matériaux, installations, fournitures, outillages et ouvrages contre les dégradations qu'ils pourraient subir notamment du fait des intempéries.

Il doit réparer ou remplacer à ses frais les ouvrages qui auraient été endommagés, quelle que soit la cause du dégât, sauf son recours éventuel contre un tiers responsable, le Maître d'Ouvrage restant, en toute hypothèse, complètement étranger à toute contestation ou répartition des dépenses de ce chef.

Si les travaux viennent à être interrompus pour quelque cause que ce soit, non imputable au Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur de Gros œuvre devra protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu'ils pourraient subir, sans frais supplémentaires pour le Maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur est responsable des vols et dégradations quelconques qui peuvent se produire sur l'ouvrage et cela jusqu'à la date de réception par le Maître d'Ouvrage.

#### **Article 5.27 Locaux témoins**

Les entreprises devront présenter des locaux témoins aux dates définies au calendrier général d'exécution des travaux et au plus tard 6 mois avant la livraison du chantier.

Leur emplacement sera choisi par le Maître d'Ouvrage sur proposition du Maître d'Œuvre d'Exécution dès que nécessaire.

L'Entrepreneur Gros œuvre maintiendra les locaux témoins en parfait état, à ses frais, jusqu'à la réception des travaux. Il en assurera, si besoin est, le chauffage.

L'Entrepreneur Gros œuvre est tenu d'assurer, en toute sécurité et à tout moment, l'accès des locaux témoins au Maître d'Ouvrage, au Maître d'Œuvre au Contrôleur Technique et, aux jours et heures fixés par le Maître d'Ouvrage, à toute tierce personne (visiteurs) par la mise en place d'un escalier d'accès encloué en mélaminé blanc. Cet escalier pourra être décoré par le Maître d'Ouvrage sur la façade extérieure.

Des locaux témoins seront prévus par type d'ouvrage (logement, parking...), pour les logements en accession d'une part et pour les logements investisseur ou social d'autre part.

Tous les ouvrages présentés à titre de témoin seront remis à neuf pour la réception ou démolis aux frais des entreprises.

Dans l'éventualité où, après une première visite des locaux témoins, il serait demandé des présentations de variantes, l'Entrepreneur ne pourra

- refuser d'exécuter les nouvelles présentations demandées,
- demander un quelconque dédommagement pour les frais en découlant.

#### **Article 5.28 Photos de chantier**

L'Entrepreneur de Gros œuvre devra fournir obligatoirement cinq photos mensuelles représentative de l'état d'avancement du chantier. Les clichés seront fournis par mail au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre.

### **CHAPITRE 6. CONTROLES ET RECEPTIONS DES TRAVAUX**

#### **Article 6.1 Essais et contrôles des ouvrages en cours de travaux**

L'Entrepreneur est tenu de produire toutes justifications de provenance et de qualité des matériaux et de fournir à ses frais tous les échantillons de matériaux qui lui seraient demandés en vue des essais imposés dans chaque cas particulier par le devis descriptif, les D.T.U. ou les Cahiers des Prescriptions Techniques Générales édités par le C.S.T.B. La fourniture de ces échantillons ainsi que les frais de ces essais sont à la charge de l'Entrepreneur.

Le Maître d'Œuvre a la faculté de prescrire, au cours des travaux, l'exécution d'essais complémentaires. Les frais de ces essais seront à la charge de l'Entrepreneur.

Le Maître d'Œuvre a le droit de se faire représenter dans les usines, magasins, ateliers et carrières de l'Entrepreneur et de ses fournisseurs pour procéder à la vérification et à l'essai des matières premières avant usinage, au contrôle de la fabrication et de l'expédition des fournitures destinées aux travaux du Marché. Les diligences nécessaires auprès des fournisseurs pour permettre ces contrôles incombent à l'Entrepreneur.

Le Maître d'Œuvre, par ailleurs, pourra à tout moment contrôler le stock de l'Entrepreneur pour voir si ce dernier, en fonction de l'avancement des travaux est suffisamment approvisionné. Il pourra demander à l'Entrepreneur justification de toutes les acceptations de commandes qu'il a passées.

L'Entrepreneur procède au minimum aux essais et vérifications de fonctionnement des installations conformément aux dispositions figurant dans le document technique COPREC N° 1 publié dans le Moniteur du Bâtiment et des Travaux Publics.

Les résultats seront transcrits sur des procès-verbaux établis suivant les modèles figurant dans le document technique COPREC N° 2 publié dans le Moniteur du Bâtiment et des Travaux Publics puis ils seront communiqués au Maître d'Œuvre d'Exécution et au Bureau de Contrôle.

Ces essais et vérifications sont à la charge de l'Entrepreneur.

#### **Article 6.2 Visite qualité**

Les Entrepreneurs, pilotes coordinateurs SPS et Maître d'œuvre sont informés que des « visites qualité » en présence des acquéreurs seront programmées par le Maître d'Ouvrage.

Les différents intervenants prendront toutes les dispositions pour nettoyer et laisser libre accès aux locaux prévus visités ainsi qu'aux abords et ce pour le bon déroulement de ces visites qui devront être effectués en toute sécurité.

Ces visites pourront avoir lieu à la phase cloisons achevées et/ou à la phase achèvement en cours

#### **Article 6.3 Opérations Préalables à la Réception**

Préalablement à toute réception des ouvrages, il est prévu que des Opérations Préalables à la Réception (OPR) par lot seront programmées à l'achèvement de la totalité du lot, soit au fur et à mesure de

l'avancement du lot pour toute partie significative de ce lot, en vue de constater que les conditions requises, pour que l'Entrepreneur puisse prétendre demander la réception de ses travaux, sont respectées.

Elles sont constituées d'un contrôle "de visu" et d'une réunion de préparation à la réception qui permet de constater la quantité et la qualité des travaux. Les OPR sont demandées au maître d'œuvre qui doit être avisé au moins une semaine à l'avance de la date souhaitée par l'entrepreneur pour visites et réunions.

L'OPR technique d'un lot est subordonnée, pour l'entrepreneur concerné, aux conditions suivantes :

- Produire les procès-verbaux de tous les contrôles techniques, essais, épreuves, conformément aux normes et aux prescriptions du marché et des documents annexés qui sont à la charge de l'entrepreneur.
- Fournir au maître d'ouvrage :
  - Deux exemplaires, dont un reproductible, de tous les plans d'exécution et de détail mis à jour après d'éventuelles modifications et visés par le maître d'œuvre.
  - Des notices de fonctionnement, de démontage et d'entretien, des listes des pièces de rechange avec indication de la fréquence du remplacement relative à toutes les installations techniques.

## **Article 6.4**     **Réception**

### 6.4.1     Réception unique

La réception a lieu en une fois, c'est-à-dire, qu'elle ne comporte ni phase provisoire, ni phase définitive.

La réception ne pourra être demandée avant l'entier achèvement des ouvrages prévus au Marché de tous les Entrepreneurs. Toutefois et si bon semble au Maître d'ouvrage la réception pourra avoir lieu par tranche.

Il ne sera jamais dérogé à cette règle et le Maître d'Ouvrage ne pourra, en aucun cas, être tenu pour responsable d'un retard dans le prononcé de la réception en raison de l'inachèvement ou des observations que justifieraient les travaux. Les recours de ce chef devront être faits directement contre les entreprises qui auront provoqué le retard dans le prononcé de la réception, par les entreprises qui s'estimeraient lésées de ce fait.

### 6.4.2     Date de réception – Procès-verbal

A l'issue de la visite de réception, le Maître d'Ouvrage prononce la décision concernant la réception qui peut être : réception avec ou sans réserve ou refus de réception.

La date de réception ou du refus de réception est celle du dernier jour de la visite de réception.

Le procès-verbal de réception ou de refus de réception établi par le Maître d'Œuvre est signé par le Maître d'Ouvrage qui doit le notifier à l'Entrepreneur dans le délai de 20 jours après la date du dernier jour de la visite de réception.

L'Entrepreneur dispose de 20 jours après cette notification pour contester les réserves. Passé ces 20 jours, l'Entrepreneur est réputé avoir tacitement accepté les réserves.

Le Maître d'Ouvrage entre en possession des ouvrages dès qu'il en a prononcé la réception et qu'il a, s'il y a lieu, apposé sa signature sur l'état des réserves dressé au cours de la visite de réception dont un exemplaire est remis à l'Entrepreneur en attendant la notification du procès-verbal de réception.

### 6.4.3     Réserves de réception.

Constituent des réserves de réception toutes malfaçons, non-finitions ou non-conformités apparentes des ouvrages réalisés constatées lors des visites de réception.

Sont assimilées aux réserves de réception du Maître d'Ouvrage, toutes les réserves formulées par les acquéreurs, ( y compris syndics de copropriété, représentant d'AFUL ou ASL, etc...) tant lors de leur prise de possession que dans un délai d'un mois de ladite prise de possession, tel que visé à l'article 1642-1 du Code Civil, et ce quand bien même il s'agirait de malfaçons, non-finitions ou non-conformités apparentes et non réservées par le Maître d'Ouvrage lors de la réception avec l'Entreprise.

Ces réserves pourront soit figurer dans la liste des réserves annexée au procès-verbal de réception soit faire l'objet d'un ordre de reprise ou d'une notification du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'œuvre à l'Entrepreneur.

#### 6.4.4 Refus de réception

Le refus de réception pourra être motivé par l'inachèvement des ouvrages, par un ensemble d'imperfections équivalent à l'inachèvement ou nécessitant des reprises d'ouvrage empêchant l'exploitation normale et dans de bonnes conditions de l'ouvrage ou encore par le non fonctionnement des installations techniques. Dans ce cas, l'Entrepreneur devra poursuivre ou reprendre ses travaux jusqu'à leur complet et parfait achèvement et demander une nouvelle fois la réception.

En cas de refus de réception, l'Entrepreneur peut :

- Soit admettre les motifs de refus, poursuivre les travaux, demander une nouvelle fois la réception,
- Soit avoir recours aux dispositions du chapitre "Contestations" du présent C.C.A.P.

### **Article 6.5 Levées de réserve**

#### 6.5.1 Obligation de reprises

L'Entrepreneur, sera tenu de lever à ses frais et risques, toutes les réserves visées à l'article 6.4.3, ainsi que toute demande de reprise de travaux mal exécutés ou de non conformités notifiée dans l'année qui suit la réception, dans le cadre de sa garantie de parfait achèvement. L'Entrepreneur prendra à sa charge toutes les conséquences directes ou indirectes des travaux de reprise ordonnés (nécessité d'intervention d'autres corps d'état, etc...).

La simple notification à l'Entrepreneur vaut à son encontre mise en demeure de réparer durablement et conformément aux règles de l'art et dans les délais requis.

Tant que les réserves n'auront pas été levées, l'Entrepreneur est tenu d'avoir du personnel en permanence sur le chantier (encadrement et main d'œuvre nécessaires au complet et parfait achèvement des travaux).

Immédiatement après l'achèvement de ces travaux, l'Entrepreneur doit, le cas échéant par lettre recommandée avec accusé de réception, demander l'annulation des réserves dont il sera donné la main levée après constatation de la bonne exécution des travaux et/ou retourner au Maître d'Ouvrage l'Ordre de Reprise signé par le Client pour justification de la levée des réserves qui y figurent.

#### 6.5.2 Délais

L'Entrepreneur doit engager les travaux d'achèvement ou de réfection nécessaire à la levée des réserves non contestées dès la visite de réception afin que l'ensemble des réserves figurant au procès-verbal de réception soit levé dans le délai d'un mois du prononcé de la réception.

Pour les réserves faisant l'objet d'un ordre de reprise ou d'une notification du Maître d'ouvrage ou du Maître d'œuvre visées à l'article 6.4.3 ou de demande de reprise de travaux mal exécutés ou de non conformités notifiée dans l'année qui suit la réception, l'Entrepreneur devra intervenir à réception d'un Ordre de Reprise lui indiquant les travaux à exécuter et le délai imparti qui ne pourra excéder un mois.

Il est expressément convenu que les délais d'intervention de l'Entrepreneur, présumé responsable d'un désordre ne devront pas dépasser :

- Huit jours au maximum dans les cas urgents (ouvrages présentant un danger pour la sécurité ou la tranquillité des personnes, fuites, arrêt de fonctionnement d'un appareil ou d'un équipement, etc...). Ce délai sera réduit à 48 heures selon l'appréciation de gravité et d'importance du Maître d'œuvre .
- Quinze jours dans les autres cas (sauf impossibilité matérielle démontrée).

Pour certains cas spécifiques (délais d'approvisionnement incompressibles), il pourra être exceptionnellement accordé des délais supplémentaires, sur présentation de justificatifs probants.

### 6.5.3 Substitution

En cas d'inexécution dans les délais fixés ci-dessus ou par la notification, le Maître d'Ouvrage pourra faire exécuter ces travaux aux frais, risques et périls de l'Entrepreneur et sous son entière responsabilité, de plein droit et sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable ou de toute autre formalité, et appliquer les pénalités de retard prévues à l' Article 4.4 du présent C.C.A.P.

A l'expiration de ce délai, si les travaux n'étaient toujours pas exécutés, le Maître d'Œuvre aura la possibilité de faire exécuter les travaux aux frais, risques et périls de l'Entreprise défaillante et sans qu'il soit procédé à une nouvelle mise en demeure et ce sans préjudice des pénalités prévues à l'article 4.4.10 applicables de plein droit.

## **Article 6.6 Documents à fournir après exécution (D.O.E.)**

A la date fixée pour la réception des ouvrages, l'Entrepreneur devra remettre au Maître d'Ouvrage (en 2 exemplaires) et au Maître d'Œuvre d'Exécution (en 1 exemplaire) les documents suivants, accompagnés d'une nomenclature détaillée :

- Plans des ouvrages conformes à l'exécution TCE
- Notes de calculs
- Dossier des interventions ultérieures vérifié par le Coordonnateur de Sécurité
- Fiches techniques et procès-verbaux d'essais de tous les composants entrant dans la composition du bâtiment.
- Liste de tous les matériaux et matériels mis en œuvre avec adresses des fournisseurs.
- Notices d'exploitation et d'entretien des installations
- Propositions de contrat d'entretien des installations
- Dossier Sécurité (dont un exemplaire sera remis aux services de secours) comprenant :
  - Plans de l'immeuble
  - Procès-verbaux de résistance au feu des matériaux employés dans la construction
- Dans le cas d'une démarche visant les certifications Qualitel ou Habitat & Environnement :
  - les Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES) des produits de construction se rapportant à la structure, à l'enveloppe, au cloisonnement et aux revêtements intérieurs, relatifs à leur lot en référence à l'application de la norme NF P01-010
  - les Profils Environnementaux de Produits (PEP) conformes à la norme ISO 14025 pour les équipements électriques.

Les dossiers de récolement TCE avec nomenclature correspondante seront remis au Maître d'Ouvrage, le jour de la réception sous forme de deux tirages papier, et au Maître d'Œuvre d'Exécution sous forme d'un tirage papier ainsi qu'un format dématérialisé (CD ROM).

Ils seront obligatoirement accompagnés du DIUO et des plans de récolement Architecte.

L'absence de ces documents (D.O.E et D.I.U.O) entraînera automatiquement un refus de réception de la part du Maître d'Ouvrage.

<b>CHAPITRE 7. GARANTIES LEGALES ET CONTRACTUELLES ASSURANCES</b>
---

**Article 7.1 Garanties légales et contractuelles**

L'Entrepreneur et ses sous-traitants éventuels sont tenus aux garanties suivantes dont le maître d'ouvrage pourra demander la mise en œuvre conformément à l'article Article 6.5 :

- a) Garantie de parfait achèvement à compter de la réception des travaux (Article 1792.6 du Code Civil).
- Cette garantie s'étendra à la réparation de tous les désordres signalés par le Maître d'Ouvrage, soit dans la liste des réserves annexée au procès-verbal de réception, soit par voie de notification écrite (y compris ordres de reprise), soit pour ceux révélés postérieurement à la réception. L'entrepreneur garantira le Maître d'Ouvrage vis-à-vis des obligations découlant des obligations découlant pour ce dernier des articles 1642-1 et 1648 du code civil, et s'engage à reprendre tout désordre, même non signalé à la réception, dans les conditions desdits articles.
  - Elle ne s'étendra pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usure normale ou de l'usage.
  - Les travaux de nature à satisfaire aux prescriptions légales ou réglementaires relatives aux exigences minimales requises en matière d'isolation phonique relèveront de la présente garantie.

De convention expresse, le maître d'ouvrage pourra poursuivre les Entrepreneurs pour l'exécution de ces engagements jusqu'au terme d'un délai de dix-huit mois à compter de la réception.

- b) Garantie de bon fonctionnement pendant deux ans à compter de la réception (Article 1792.3 du Code Civil).
- Cette garantie s'étendra à tous les éléments d'équipements du bâtiment qui ne font pas indissociablement corps, au sens de l'Article 1792.2 du Code Civil, avec les ouvrages de viabilité, de fondation, d'ossature, de clos ou de couvert.
- c) Garantie pendant 10 ans, à compter de la réception, définie aux Articles 1792 et 2270 du Code Civil, et concernant tous dommages, même résultant d'un vice du sol, qui :
- 1) compromettent la solidité de l'ouvrage,
  - 2) affectent l'ouvrage dans un de ses éléments d'équipement le rendant impropre à sa destination.
- Conformément à l'Article 1792.2, cette garantie de 10 ans sera étendue aux dommages qui affectent la solidité des éléments d'équipement lorsque ceux-ci font indissociablement corps avec les ouvrages de viabilité, de fondation, d'ossature, de clos ou de couvert.

L'Entrepreneur, présumé responsable, devra justifier dans un délai maximum de quinze jours qu'il a adressé à son assureur toutes les déclarations et précisions nécessaires pour la prise en charge de ces travaux, et ce, dans les conditions prévues par sa police d'assurance.

Il est ici précisé que le rappel des garanties légales qui précède ne saurait être considéré comme une limitation de ces garanties telles qu'elles résultent des textes et des jurisprudences qui leurs sont associées.

**Article 7.2 Garantie de bonne fin de travaux**

L'Entrepreneur devra fournir lors de la signature du marché une caution bancaire garantissant la bonne fin des travaux. Cette caution, établie suivant modèle annexé au présent C.C.A.P., sera égale à 30 % (TRENTE EUROS POUR CENT) du montant du marché TTC.

**Article 7.3 Assurances****7.3.1 Assurance souscrites par l'Entrepreneur****(a) Dispositions communes**

L'entreprise déclare qu'elle est titulaire d'un contrat d'assurance répondant aux conditions imposées par les textes, la couvrant pour l'ensemble des responsabilités pouvant lui incomber dans l'accomplissement des travaux prévu au présent marché.

Les Entreprises sont tenues de fournir au Maître d'Ouvrage, avant la signature de leurs marchés, les attestations d'assurance émanant de compagnies d'assurances de premier plan ayant un établissement en France, ainsi que les attestations de leurs fabricants et de leurs sous-traitants délivrées dans les mêmes conditions. Plus généralement,

Les contrats d'assurance souscrit par les Entreprises devront être soumis au droit français et notamment pour ce qui concerne les contrats d'assurance légale obligatoire de responsabilité décennale, être régis en capitalisation et couvrir les activités correspondant aux travaux traités.

Sur simple demande du Maître de l'Ouvrage, l'Entrepreneur devra justifier à tout moment du paiement de ses primes d'assurances, ainsi que de celles de ses sous-traitants et fabricants. Aucun règlement ne sera effectué par le Maître de l'Ouvrage à l'Entrepreneur si celui-ci ne produit pas les justificatifs correspondants, et ce sans préjudice des pénalités applicables.

L'Entrepreneur s'engage, de plus, à notifier au Maître de l'Ouvrage, toutes modifications affectant son ou ses contrats d'assurance (assureurs, nature et montant des garanties et des franchises, etc..) ainsi que tout fait de nature à provoquer la modification, la suspension ou la résiliation des garanties des différentes polices souscrites, tant par le Maître de l'Ouvrage que par l'Entrepreneur concerné.

En cas de couverture insuffisante, ou d'absence de couverture le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit d'exiger de la part de l'Entrepreneur (ou fabricant) la souscription d'une assurance complémentaire et à défaut de souscrire ladite assurance pour le compte de ce dernier, et/ou de ses sous-traitants, et/ou de ses fabricants. Dans cette hypothèse, le montant de la prime sera retenu, sur justificatifs, sur le montant des situations présentées par l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur s'interdit formellement de mettre en œuvre des techniques non traditionnelles ou non agréées par les assureurs, sans avoir suivi préalablement la procédure ATEX et obtenu l'avis favorable du contrôleur technique. En cas de mise en œuvre de techniques non courantes, les surprimes qui en résulteraient éventuellement au titre des polices souscrites par le Maître de l'Ouvrage ou les divers intervenants seraient à la charge de l'Entrepreneur mettant en œuvre ces techniques non courantes.

Le Maître de l'Ouvrage a en conséquence la possibilité, en cas de non-respect par l'Entrepreneur de ces obligations, de résilier le marché aux torts de l'entreprise, hormis la souscription par lui d'assurance complémentaire de cette dernière.

Il est, en outre, rappelé que chaque Entrepreneur s'engage à fournir la justification des qualifications professionnelles dont il dispose et qui doivent impérativement correspondre aux travaux qui lui sont confiés.

**(b) Assurance de responsabilité de droit commun.**

Ces polices doivent garantir :

- les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile que les Entrepreneurs sont susceptibles d'encourir vis-à-vis des tiers et du Maître d'Ouvrage, à la suite de tous dommages corporels, matériels ou immatériels (que ces derniers soient consécutifs ou non à des dommages corporel et/ou matériels) survenant pendant ou après les travaux, notamment les conséquences des risques énumérés au paragraphe (c) ci-après du présent article.

Et être étendues :

- aux dommages causés avant réception aux matériaux et éléments d'équipement destinés à être incorporés dans le construction ainsi qu'aux ouvrage ou parties d'ouvrage, par incendie, explosions ou eau, y compris ceux subis par les Entrepreneurs eux-mêmes, même si ces dommages ont été causés par des événements fortuits ou de force majeure,

et s'il y a lieu :

- aux dommages causés aux parties anciennes de la construction sur, sous, ou dans lesquelles sont exécutés les travaux neufs, ainsi qu'aux biens mobiliers s'y trouvant, notamment par accident, incendie, explosion, eau ou vol.

Les garanties de la responsabilité civile de droit commun doivent avoir pris effet avant la signature des marchés et faire l'objet de la délivrance d'attestation au cours du premier trimestre de chaque année, et ce, pendant toute la durée des interventions.

(c) Assurance Responsabilité Décennale et risques annexes :

Ces polices doivent garantir :

- la responsabilité décennale au sens des articles 1792, 1792-2 et 2270 du Code Civil,
- les risques d'effondrement avant réception,
- le bon fonctionnement des éléments d'équipement au sens de l'article 1792-3 du Code Civil,
- les dommages immatériels consécutifs,
- et s'il y a lieu, les dommages subis par les parties anciennes à la suite de l'exécution des travaux neufs y compris les mitoyens.

Les garanties doivent être souscrites à la date de l'ouverture du chantier.

L'Entrepreneur est informé que le Maître d'Ouvrage souscrira une assurance DOMMAGES-OUVRAGES ; il s'engage à fournir, à première demande du Maître d'Ouvrage, tous les éléments techniques lui permettant d'établir les déclarations destinées aux Compagnies d'Assurances. Il devra fournir, lors de la signature du présent marché et au cours de l'exécution de ce dernier le cas échéant, les attestations de ses Compagnies d'Assurances en cours de validité, répondant aux exigences éventuelles de l'assureur dommages ouvrage.

En cas de groupement d'entreprises, les entreprises du groupement seront solidairement tenues de la fourniture de toutes attestations d'assurance couvrant leur responsabilité au titre des travaux exécutés par le groupement d'entreprises. Chaque membre devra fournir, lors de la signature du présent contrat et au cours de l'exécution de ce dernier le cas échéant, les attestations de ses Compagnies d'Assurances en cours de validité, répondant aux exigences éventuelles de l'assureur dommages ouvrage.

Dans le cadre du présent contrat global et forfaitaire, les éventuelles surcharges d'assurance liées à un dépassement du coût des travaux ou à la fourniture d'une attestation conforme aux exigences de l'assureur dommages-ouvrage, seront prises en charge par l'Entreprise, sans versement d'indemnités de quelque sorte que ce soit par le maître d'ouvrage.

7.3.2 Assurances de chantier éventuellement souscrite par le Maître d'ouvrage :

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de souscrire tant à son profit qu'à celui de l'ensemble des locataires d'ouvrage et éventuellement des fabricants, sans que ceux-ci puissent l'exiger :

(a) Une police de type Tous Risques de Chantier (TRC) :

Cette police garantira des risques accidentels en cours de construction.

La police comportera une franchise qui en cas de sinistre, sera supportée intégralement par l'entreprise responsable de celui-ci ou, en cas de pluralité de responsables, au prorata des marchés des entreprises impliquées.

Dans le cas où aucune responsabilité ne pourrait être déterminée, la franchise sera imputée au(x) titulaire(s) du (ou des) Entrepreneur(s) présent(s) sur le chantier, au prorata des marchés.

En cas de sinistres relevant des garanties de la police Tous Risques Chantier, l'entreprise s'engage à ne pas contester les conclusions de l'expert désigné par l'assureur TRC et à régler à première demande du maître d'ouvrage la quote-part de franchise prévue par la police TRC, correspondant à sa quote-part de responsabilité dans la survenance du sinistre. En cas de non-paiement de la franchise, le maître d'ouvrage pourra l'imputer sur toute situation de travaux et pourra opérer de plein droit une compensation avec toute somme due à l'entreprise.

(b) Une Police Unique de Chantier (PUC) :

La police PUC permettra à l'ensemble des intervenants (y compris le contrôleur technique mais à l'exclusion des fabricants) de bénéficier, pour l'ouvrage objet du marché, des garanties obligatoires prévues par la loi n°78-12 du 04 janvier 1978 et, éventuellement, des garanties facultatives d'effondrement, de bon fonctionnement, de dommages immatériels consécutifs et des garanties visées à l'article 7.3.1(c), dans les termes et limites définis par la police.

Dans l'hypothèse où cette police serait souscrite, le maître d'ouvrage en portera les termes et limites à la connaissance à l'Entrepreneur.

(c) Contrat collectif de responsabilité décennale (CCRD)

En raison du montant du chantier, et afin de faciliter le respect par les intervenants de leur obligation d'assurance légale obligatoire, la police CCRD telle que visée à l'article R243-1 du code des assurances, couvrira les intervenants qui y sont visés, des garanties obligatoires prévues par la loi n°78-12 du 04 janvier 1978, en complément de leurs propres contrats d'assurance garantissant individuellement leur responsabilité dans la limite des plafonds fixés dans ce ou ces contrats.

Dans l'hypothèse où cette police serait souscrite, le maître d'ouvrage en portera les termes et limites à la connaissance à l'Entrepreneur.

(d) Dispositions communes

Au cas où le Maître d'Ouvrage souscrirait une police Tous Risques Chantier et/ou une Police Unique de Chantier et/ou une police CCRD, les intervenants s'engagent à adhérer à la police ou aux polices ainsi souscrite(s) par le Maître de l'Ouvrage auquel ils donnent mandat pour négocier les clauses et souscrire pour leur compte.

Ce mandat est irrévocable comme étant donné dans l'intérêt commun des parties concernées.

L'accord sur la souscription d'une PUC, d'une CCRD ou d'une TRC par le Maître d'Ouvrage au profit de l'ensemble des intervenants constitue une condition fondamentale de la recevabilité des offres et le mandat écrit et irrévocable mentionné ci-dessus est un préalable à la passation des marchés.

Le Maître de l'Ouvrage prendra à sa charge le coût global de la PUC, de la CCRD et/ou de la TRC, les situations des Entrepreneurs traitants directs et sous-traitants étant, en conséquence, réglées hors assurances de ces risques.

Dans cette hypothèse, les Entrepreneurs seraient dispensés des obligations prévues à l'article 7.3.1(c) exclusivement en ce qui concerne les garanties acquises au titre de la ou des police(s) souscrite(s) par le Maître d'Ouvrage.

Il est bien précisé, à ce propos, que les garanties préconisées par le Maître d'Ouvrage au profit de l'ensemble des intervenants seront accordées selon les clauses et conditions (en particulier de délimitation, de montant de garantie, de franchise et d'exclusions) des polices effectivement souscrites et que la souscription par le Maître d'Ouvrage de ces garanties n'exonère en aucune façon les intervenants de leurs risques et responsabilités et ne les dispense pas de souscrire les assurances complémentaires qu'ils jugeraient nécessaires, notamment une garantie de « Défense-Recours » non prévue auxdits contrats.

Tous les Entrepreneurs intervenant sur le chantier, qu'ils soient titulaires d'un marché ou sous-traitants, renoncent à tout recours à l'égard du Maître de l'Ouvrage en ce qui concerne l'application des polices qu'il aura souscrites pour leur compte.

Il est précisé, en outre, que la prise en charge par le Maître de l'Ouvrage de la prime d'assurance décennale ne dispense pas l'ensemble des intervenants de payer toutes taxes ou contributions complémentaires.

### 7.3.3 Dispositions complémentaires

Si des surprimes sont appliquées, du fait de l'Entrepreneur, aux polices mises en place par le Maître de l'Ouvrage, ou si celui-ci est obligé de souscrire par le même fait des garanties spécifiques, le coût en sera répercuté sur l'entreprise concernée.

**CHAPITRE 8. DEFAILLANCE DE L'ENTREPRENEUR – RESILIATION****Article 8.1 Carence d'entreprise – procédure collective**

En cas de carence ou de défaillance de l'Entrepreneur constatée par le Maître d'Œuvre ou lorsque l'Entrepreneur ne se conforme pas aux dispositions du marché, aux ordres de service ou bons de commande, l'Entrepreneur sera mis en demeure de satisfaire à ses obligations dans un délai déterminé.

Ce délai ne sera pas inférieur à 5 jours calendaires à compter de la date de notification de la mise en demeure, sauf en cas d'urgence appréciée par la maîtrise d'œuvre.

Si l'Entrepreneur n'a pas déféré à la mise en demeure :

- il pourra y être remédié aux frais et risques de l'Entrepreneur, ainsi le Maître d'œuvre pourra faire exécuter la partie des travaux qui serait en souffrance par n'importe quelle entreprise de son choix. La différence de prix des travaux effectués sera en ce cas supportée par l'Entreprise défaillante.
- la résiliation du marché pourra être poursuivie.

Il est rappelé qu'une procédure collective de l'Entrepreneur n'autorise aucune modification unilatérale des conditions du marché à l'initiative de l'Entrepreneur ou même des organes de la procédure collective (Administrateur, Mandataire Judiciaire ou Liquidateur) et ne saurait justifier des manquements aux obligations du marché, notamment prestations dues, délais d'exécution, prix, nécessité de fournir les cautions de garanties de paiement aux sous-traitants, respect des obligations en matière de travail dissimulé, etc. Le Maître d'Ouvrage conservera donc la faculté prévue à l' Article 8.2 de résilier le marché aux torts de l'Entrepreneur en cas d'inexécution de ses obligations et avec application de toutes les conséquences attachées.

L'Entrepreneur devra impérativement et **sans délai** informer le maître d'ouvrage par lettre recommandée avec accusé de réception de sa cessation de paiement et de l'évolution de la procédure collective (ouverture d'une procédure collective, plan de cession etc sans que cette liste soit limitative).

**Article 8.2 Résiliation**

Chaque Entrepreneur devra commencer les travaux à la date de départ du délai contractuel mentionnée dans l'ordre de service de commencer les travaux qui lui sera délivré par le Maîtres d'Ouvrage et les mener avec toute la célérité nécessaire pour les exécuter dans les délais fixés au calendrier général.

A cet effet, l'Entrepreneur maintiendra sur le chantier les effectifs et les approvisionnements nécessaires pour que ces délais soient respectés.

L'Entrepreneur sera réputé défaillant au cas où notamment, et complémentaiement aux dispositions de la Norme NFP 03.001 version décembre 2000 :

- les travaux ne seraient pas démarrés à la date prescrite,
- les travaux seraient sous-traités, cédés, transférés, etc... sans autorisation préalable du Maître d'Ouvrages
- le calendrier général ou détaillé ne serait pas respecté,
- la qualité d'exécution des ouvrages serait mauvaise et les réfections nécessaires ne seraient pas entreprises dans les délais impartis,
- le chantier serait abandonné ou des fraudes ou tromperies seraient dûment constatées sur la qualité des matériaux ou des fournitures,
- l'Entrepreneur ne se conformerait pas aux stipulations du marché ou aux ordres écrits qui lui ont été donnés,
- les effectifs et approvisionnements seraient insuffisants,

- L'Entrepreneur ne serait pas normalement assuré conformément à l'article Article 7.3.
- L'Entrepreneur ne se conformerait pas aux dispositions légales et aux stipulations du marché relatives à la lutte contre le travail dissimulé.

Le Maître d'Ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, ou par acte extrajudiciaire, mettra l'Entrepreneur en demeure de remédier à cette situation dans un délai de 10 jours.

Le délai sera ramené à 5 jours en cas d'abandon du chantier dûment constaté.

Il pourra aussi être ramené à 2 jours en cas d'urgence, notamment s'il s'agit d'assurer la sécurité de l'ouvrage, du chantier ou de son environnement.

Passé ces délais, et s'il n'a pas entièrement satisfait à la mise en demeure, l'Entrepreneur sera réputé défaillant et son marché pourra être résilié de plein droit, si bon semble au Maître d'Ouvrage, sans nouvelle mise en demeure ou formalité judiciaire.

Le marché pourra également être résilié par le Maître d'Ouvrage, sans indemnité de part et d'autre, en cas d'arrêt de travaux ordonné judiciairement ou encore dans les cas suivants :

- En cas de décès de l'Entrepreneur, sauf droits pour le Maître d'Ouvrage d'accepter les offres des héritiers ou des successeurs de l'Entrepreneur.
- En cas de dissolution de l'Entreprise ou de cession de la majorité de son capital,
- En cas de force majeure rendant impossible la poursuite du chantier.

Cette résiliation interviendra sans préjudice des dommages-intérêts pouvant être réclamés par ailleurs par le Maître d'Ouvrage.

Dès que la résiliation du marché aura été notifiée, l'Entrepreneur sera tenu d'évacuer le chantier et ses annexes dans un délai de 8 jours. A défaut il sera redevable de plein droit et sans nécessité d'une quelconque mise en demeure préalable d'une astreinte de mille euros (1000 €) par jour de retard et sans préjudice des éventuelles dommages et intérêts pouvant également être réclamés de ce fait par le Maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur ne pourra refuser de céder au Maître d'Ouvrage les ouvrages provisoires, les matériels construits spécialement pour le chantier en cause ainsi que les matériaux approvisionnés pour l'exécution des ouvrages ordonnés. La cession sera faite aux prix convenus au marché, ou à défaut d'accord amiable, à ceux fixés à dire d'experts.

Le Maître d'Ouvrage pourra, en outre, passer un nouveau marché aux risques et périls de l'Entrepreneur défaillant. Les excédents de dépenses et préjudices directs ou indirects qui pourraient découler de la résiliation seront alors à la charge du dit Entrepreneur et prélevés sur les sommes qui peuvent lui être dues tant au titre des situations en cours de règlement, que des retenues de garantie, cautionnées ou non, sans préjudice des droits à exercer contre lui en cas d'insuffisance.

Dans tous les cas de résiliation, quelle qu'en soit la cause, l'Entrepreneur garantit au Maître d'Ouvrage le droit et la possibilité d'utiliser les procédés brevetés ou les brevets pour permettre l'achèvement des travaux par quelle qu'Entreprise que ce soit, et s'engage à laisser à sa disposition tous les matériels, plans, etc. nécessaires.

Dans tous les cas de résiliation, il sera procédé à la diligence du Maître d'Œuvre d'Exécution à un relevé qualitatif et quantitatif des travaux exécutés, étant précisé que ledit relevé sera réputé contradictoire à l'égard de l'Entrepreneur qui n'aurait pas déféré à la mise en demeure qui lui aurait été faite d'avoir à y assister.

### **Article 8.3 Cessation ou ajournement des travaux**

Sous réserve de délais d'engagement prévus par le marché, si les travaux sont ajournés avant le commencement d'exécution, l'Entrepreneur ne peut demander la résiliation de son Marché avant un délai de un an à compter de la date prévisionnelle au début des travaux.

Si les travaux sont ajournés pendant la période d'exécution, l'Entrepreneur ne peut demander la résiliation de son Marché que si l'ajournement dure plus d'un an sans interruption.

Si les travaux reprennent avant un an, les travaux seront révisés selon les conditions et formules précisées au Marché.

L'Entrepreneur n'aura droit à des indemnités qu'en cas de résiliation du Marché consécutive à une cessation définitive de travaux ou un ajournement supérieur à un an (avant ou pendant la période d'exécution) et seulement dans les cas où cette cessation ou cet ajournement n'aurait pas été imposé au Maître d'ouvrage par des faits indépendants de sa volonté.

Ces indemnités seront calculées sur la base de 2% du prix initial, non révisés, du montant des travaux restant à exécuter et ne pourront en tout état de cause dépasser un montant maximum de 30 000 €uros.

## CHAPITRE 9. DISPOSITIONS PARTICULIERES

### Article 9.1 Élection de domicile

Pour l'exécution du présent Marché, les parties font élection de domicile en leur demeure et siège respectifs. Toutefois, dans le cas d'opérations situées à PARIS, tous actes de procédure seront valablement faits à l'Entreprise en son bureau sur le chantier.

### Article 9.2 Attribution de Juridiction

Toutes les contestations se rapportant au marché et qui ne pourraient être réglées amiablement seront de la compétence exclusive du Tribunal de Grande Instance.

### Article 9.3 Clause spéciale

L'Entrepreneur s'interdit de procéder à une quelconque réalisation de travaux pour des membres du personnel du groupe dont dépend le Maître d'ouvrage pendant la durée d'exécution du Marché et les six mois qui suivent. Cette règle pourra recevoir des exceptions avec l'autorisation expresse de la Direction Générale du groupe dont dépend le Maître d'Ouvrage.

### Article 9.4 Référé préventif

L'Entrepreneur est informé de la possible désignation par ordonnance de référé d'un expert judiciaire à l'effet notamment de dresser tous états descriptifs et qualitatifs des constructions et de la voirie bordant l'opération, de préconiser les mesures de sauvegarde pouvant apparaître nécessaire, de fournir de façon générale tous les éléments techniques ou de fait de nature à permettre à la juridiction du fond éventuellement saisie de se prononcer sur les responsabilités encourues et les préjudices subis en cas de dommages.

Une copie de cette ordonnance sera remise à l'Entrepreneur, dès que celui-ci sera retenu.

L'Entrepreneur, par la remise de son offre, s'oblige à comparaître volontairement aux opérations d'expertise qui pourront en tout état de cause lui être rendues communes judiciairement.

Il s'oblige donc à effectuer toutes démarches pour informer l'expert désigné de son intervention volontaire et à déléguer lors de toutes réunions et sur convocation de l'expert, un représentant informé et à fournir l'ensemble des éléments et pièces nécessaires à l'accomplissement de la mission d'expert judiciaire.

Fait à

Le

L'Entreprise

# ANNEXE N°2 – ÉTUDE ACOUSTIQUE





## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>2</b>
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
1.1. OBJET DE L'ETUDE .....	3
1.2. DOCUMENTS D'ETUDE .....	3
<b>2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL .....</b>	<b>4</b>
3.1. CLASSEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT .....	4
3.2. CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES .....	5
3.2.1. <i>. Bruit routier</i>	5
3.2.2. <i>. Bruit ferroviaire</i>	5
3.2.3. <i>. Indicateur de qualité acoustique de l'environnement</i>	5
<b>4. OBJECTIFS ACOUSTIQUES.....</b>	<b>6</b>
4.1. REGLEMENTATION / LABEL .....	6
4.2. PROTECTION VIS-A-VIS DE L'EXTERIEUR .....	6
4.2.1. <i>. Isolement vis-à-vis de l'extérieur</i>	6
4.3. ISOLATION ACOUSTIQUE ENTRE LOCAUX .....	8
4.3.1. <i>. Isolation aux bruits aériens entre locaux</i>	8
4.3.2. <i>. Niveau de bruit de choc</i>	8
4.4. MAITRISE DE LA REVERBERATION .....	8
4.5. BRUITS D'EQUIPEMENTS INTERIEURS .....	9
4.5.1. <i>. Article 6 de l'arrêté du 23 juin 1978</i>	9
4.6. PROTECTION DU VOISINAGE ET BRUITS D'EQUIPEMENTS EXTERIEURS .....	9
4.7. ATTESTATION ACOUSTIQUE.....	10
<b>5. PRINCIPES GENERAUX .....</b>	<b>14</b>
5.1. ISOLEMENT VIS-A-VIS DE L'ESPACE EXTERIEUR.....	14
5.1.1. <i>. Façade</i>	14
5.1.2. <i>. Doublage thermo-acoustique intérieur</i>	14
5.1.3. <i>. Couverture</i>	14
5.1.4. <i>. Composant de façade</i>	14
5.2. ISOLEMENT AUX BRUITS AERIENS ENTRE LOCAUX .....	15
5.2.1. <i>. Plancher</i>	15
5.2.2. <i>. Refend et mur séparatif</i>	15
5.2.3. <i>. Cloison</i>	16
5.2.4. <i>. Menuiserie intérieure</i>	16
5.3. ISOLEMENT AUX BRUITS DE CHOC ENTRE LOCAUX .....	16
5.3.1. <i>. Revêtement de sol</i>	16
5.3.2. <i>. Dalle sur plot – terrasse accessible</i>	17
5.4. MAITRISE DE LA REVERBERATION .....	17
5.4.1. <i>. Moquette</i>	17
5.4.2. <i>. Faux plafond absorbant</i>	17
5.5. BRUITS DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES .....	17
5.5.1. <i>. Ascenseur</i>	17
5.5.2. <i>. Local transformateur</i>	17
5.5.3. <i>. Gaine technique</i>	18
5.5.4. <i>. Chauffage – ventilation – climatisation</i>	18
5.5.5. <i>. Plomberie – sanitaire</i>	19

## 1. INTRODUCTION

### 1.1. OBJET DE L'ETUDE

Ce document concerne la construction de logements collectifs, ilot B1516 - Palmer, au 21 rue Camille Pelletant à Cenon (33).

Le but de cette notice est de préciser les qualités acoustiques du projet par rapport à des objectifs et des contraintes acoustiques propres à ce genre de bâtiment : ceci pour ses espaces intérieurs et par rapport à son environnement extérieur.

Ces objectifs concernent plusieurs domaines :

- > Le confort et l'ambiance acoustique interne,
- > L'isolation entre locaux (aux bruits aériens et aux bruits de chocs),
- > L'isolation aux bruits extérieurs,
- > Les bruits produits dans le voisinage par l'établissement et ses équipements techniques.

En fonction de ces objectifs, le document présente les principes déterminés.

### 1.2. DOCUMENTS D'ETUDE

La présente note se base sur les documents suivants :

- > Pièces graphiques – ensemble des plans PC en date du 21/02/2020

## 2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

- > Arrêtés du 30 juin 1999, relatifs aux caractéristiques des bâtiments d'habitation et aux modalités d'application de la réglementation acoustique.
- > Référentiel NF Habitat & NF Habitat HQE – Construction logement – applicatif NF 500-10 V3.2. applicable à partir du 16/09/2019
- > Arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes de chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureau ou recevant du public.
- > Arrêtés du 6 octobre 1978, modifié le 23 février 1983, relatif à l'isolation acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur.
- > Arrêté du 5 mai 1995, relatif aux bruits des infrastructures routières.
- > Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transport terrestres et à l'isolement des bâtiments d'habitation.
- > Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique
- > Arrêté du 27 novembre 2012 relatif à l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique applicable en France métropolitaine aux bâtiments d'habitation neufs.
- > Arrêté du 24 décembre 2015 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction

### 3. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

#### 3.1. CLASSEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Le projet, localisé au 21 rue Camille Pelletan au cœur du quartier Palmer à Cenon, n'est pas impacté par des infrastructures de transport classées d'un point de vue acoustique.

En effet, l'avenue Carnot, classée en 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> catégorie, est à plus de 200 mètres du projet. Le tramway bien que passant à proximité immédiate des futurs logements, n'est pas classé d'un point de vue acoustique.



CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES  
**Commune de CENON**  
 ANNEXE À L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 2 JUIN 2016

**Classement sonore routier**  
 catégories (secteurs affectés)

- 1 (300m)
- 2 (250m)
- 3 (100m)
- 4 (30m)
- 5 (10m)

**Classement sonore ferroviaire**  
 catégories (secteurs affectés)

- - - 1 (300m)
- - - 2 (250m)
- - - 3 (100m)
- - - 4 (30m)
- - - 5 (10m)

### 3.2. CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES

#### 3.2.1. Bruit routier



[http://fichiers.bordeaux-metropole.fr/cartes-bruit/COMMUNE/Cenon/ROUTE/ROUTE\\_TECH\\_LDEN\\_CENON.pdf](http://fichiers.bordeaux-metropole.fr/cartes-bruit/COMMUNE/Cenon/ROUTE/ROUTE_TECH_LDEN_CENON.pdf)

#### 3.2.2. Bruit ferroviaire



[http://fichiers.bordeaux-metropole.fr/cartes-bruit/COMMUNE/Cenon/FER/FER\\_TECH\\_LDEN\\_CENON.pdf](http://fichiers.bordeaux-metropole.fr/cartes-bruit/COMMUNE/Cenon/FER/FER_TECH_LDEN_CENON.pdf)

#### 3.2.3. Indicateur de qualité acoustique de l'environnement

A partir des cartes de bruits stratégiques ci-avant, il est possible de déterminer l'indicateur de qualité acoustique de l'environnement du projet : C.

Bruit transports terrestres L <sub>den</sub>		
Niveau A+	Calme	≤ 50
Niveau A	Assez calme	≤ 55
Niveau B	Modéré	≤ 60
Niveau C	Assez bruyant	≤ 65
Niveau D	Bruyant	≤ 70
Niveau E	Très bruyant	> 70

## 4. OBJECTIFS ACOUSTIQUES

### 4.1. REGLEMENTATION / LABEL

L'obtention de la certification NF Habitat est souhaitée par la maîtrise d'ouvrage. Les valeurs en matière d'isolement aux bruits aériens et aux bruits de chocs, de réverbération et de bruits d'équipements sont présentées ci-dessous en prenant en compte ces objectifs environnementaux.

### 4.2. PROTECTION VIS-A-VIS DE L'EXTERIEUR

#### 4.2.1. Isolement vis-à-vis de l'extérieur

##### 4.2.1.1. Isolation aux bruits des infrastructures de transport terrestre

L'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, donne les performances d'isolement acoustique à respecter en fonction du niveau de bruit des voiries.

Le tableau suivant présente les valeurs d'isollements de façade minimum en fonction du classement de la voie et de la distance de cette dernière par rapport à la façade :

		Distance horizontale (m)															
		0	10	15	20	25	30	40	50	65	80	100	125	160	200	250	300
Catégorie	1	45	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	
	2	42	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30		
	3	38	38	37	36	35	34	33	32	31	30						
	4	35	33	32	31	30											
	5	30															

Elles peuvent être diminuées en fonction de la valeur de l'angle de vue  $\alpha$  selon lequel on peut voir l'infrastructure depuis la façade de la pièce considérée. Cet angle de vue prend en compte à la fois l'orientation du bâtiment par rapport à l'infrastructure de transport et la présence d'obstacles tels que des bâtiments entre l'infrastructure et la pièce pour laquelle on cherche à déterminer l'isolement de façade.

Les corrections à appliquer à la valeur d'isolement acoustique minimal en fonction de l'angle de vue sont les suivantes :

Angle de vue $\alpha$	Correction
$\alpha > 135^\circ$	0 dB
$110^\circ < \alpha \leq 135^\circ$	- 1 dB
$90^\circ < \alpha \leq 110^\circ$	- 2 dB
$60^\circ < \alpha \leq 90^\circ$	- 3 dB
$30^\circ < \alpha \leq 60^\circ$	- 4 dB
$15^\circ < \alpha \leq 30^\circ$	- 5 dB
$0^\circ < \alpha \leq 15^\circ$	- 6 dB
$\alpha = 0^\circ$ (façade arrière)	- 9 dB

Tout point récepteur de la façade d'une pièce duquel est vu le point d'émission conventionnel est considéré comme non protégé. La zone située sous l'horizontale tracée depuis le sommet de

l'écran acoustique ou du merlon est considérée comme très protégée. La zone intermédiaire est considérée comme peu protégée.

Les corrections à appliquer à la valeur d'isolement acoustique minimal sont les suivantes :

Protection	Correction
Pièce en zone de façade non protégée	0 dB
Pièce en zone de façade peu protégée	- 3 dB
Pièce en zone de façade très protégée	- 6 dB

Lorsqu'une façade est située dans le secteur affecté par le bruit de plusieurs infrastructures, une valeur d'isolement est déterminée pour chaque infrastructure selon les modalités précédentes. La valeur minimale de l'isolement acoustique à retenir est calculée de la façon suivante à partir de la série des valeurs ainsi déterminées. Les deux valeurs les plus faibles de la série sont comparées. La correction issue du tableau ci-dessous est ajoutée à la valeur la plus élevée des deux.

Ecart entre 2 valeurs	Correction
Ecart de 0 à 1 dB	+ 3 dB
Ecart de 2 à 3 dB	+ 2 dB
Ecart de 4 à 9 dB	+ 1 dB
Ecart > 9 dB	0 dB

#### 4.2.1.2. Isolation aux bruits des aéronefs

Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit des aéroports, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré  $D_{nTA,tr}$  minimum des locaux vis-à-vis de l'espace extérieur est de :

- > En zone A : 45 dB ;
- > En zone B : 40 dB ;
- > En zone C : 35 dB ;
- > En zone D : 32 dB.

#### 4.2.1.3. Synthèse

Compte tenu que le projet n'est impacté par aucune infrastructure de transport terrestre ou aérienne classée d'un point de vue acoustique, l'ensemble des façades du projet devra respecter l'isolement minimal réglementaire soit :

$$D_{nTA,tr} \geq 30 \text{ dB.}$$

### 4.3. ISOLATION ACOUSTIQUE ENTRE LOCAUX

#### 4.3.1. Isolation aux bruits aériens entre locaux

Ces objectifs d'isolement acoustique entre locaux permettent la bonne cohabitation des différentes activités. Ils concernent les bruits aériens en transmission horizontale ou verticale.

Isolement acoustique standardisé aux bruits aériens $D_{nT,A}$ en dB						
Local d'émission \ Local de réception	Pièce principale Cuisine Salle d'eau Dépendances (local vélo, local poubelle, cellier, cave)	Circulation			Garage individuel Garage collectif	Local d'activité
		Séparé par une porte palière	Séparé par une porte palière et une porte de distribution	Autres cas		
Pièce principale	53	40	45	53	55	58
Cuisine Salle d'eau	50	37	37	50	52	55

#### 4.3.2. Niveau de bruit de choc

La constitution des parois horizontales, y compris les revêtements de sol, et des parois verticales doit être telle que le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé  $L'_{n,T,w}$  perçu soit :

- $L'_{n,T,w} \leq 55$  dB dans les séjours, chambres, cuisines et salles d'eau.

Si les chocs sont produits dans une dépendance d'un autre logement ou dans un garage, le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé  $L'_{n,T,w}$  perçu doit respecter :

- $L'_{n,T,w} \leq 58$  dB dans les séjours, chambres, cuisines et salles d'eau.

Les impacts sont produits dans tous locaux extérieurs au local de réception considéré à l'exception :

- des balcons et loggias non situés immédiatement au-dessus d'une pièce principale,
- des escaliers dans le cas où un ascenseur dessert le bâtiment,
- des locaux techniques.

### 4.4. MAITRISE DE LA REVERBERATION

L'aire d'absorption équivalente A de revêtement absorbant est donnée par la formule :

$A = S \times \alpha_w$  où S désigne la surface du revêtement absorbant et  $\alpha_w$  son indice d'évaluation de l'absorption.

L'aire d'absorption équivalente (AAE) des revêtements absorbants disposés dans les circulations communes intérieures au bâtiment doit représenter au moins le quart de la surface S au sol de ces circulations.

$$AAE \geq 0,25 \times S_{sol}$$

#### 4.5. BRUITS D'ÉQUIPEMENTS INTERIEURS

Les niveaux de pression acoustique produits par les équipements techniques ne doivent pas dépasser selon les locaux les niveaux indiqués dans le tableau suivant.

Ces niveaux correspondent à la somme des bruits générés par l'ensemble des équipements et des bouches de soufflage et de reprise.

Local	Niveau de pression acoustique normalisé (L <sub>nAT</sub> )	
	<i>Appareil individuel de chauffage ou de climatisation d'un logement</i>	<i>VMC débit minimal Équipement individuel d'un autre logement Équipement collectif * Ballon ECS thermodynamique</i>
Pièce principale	35 dB(A)	30 dB(A)
Cuisine	50 dB(A)	35 dB(A)
Pièce principale avec cuisine ouverte	40 dB(A)	30 dB(A)

\* tel qu'ascenseurs, chaufferie, transformateurs, surpresseurs d'eau, portes de parking ...

##### 4.5.1. Article 6 de l'arrêté du 23 juin 1978

Le niveau de pression acoustique du bruit engendré par une chaufferie ne doit pas dépasser 50 dB(A), la mesure correspondante étant effectuée à une distance de 2 mètres des façades de tous les bâtiments voisins d'habitation, de bureaux ou recevant du public, y compris les façades du bâtiment contenant la chaufferie s'il est habité.

Le niveau de pression acoustique du bruit engendré dans un logement, un bureau ou une zone accessible au public, par une chaufferie située dans le même bâtiment que ce local, ne doit pas dépasser 30 dB(A), la mesure dans ce local étant effectuée conformément à l'article 4 de l'arrêté du 14 juin 1969 modifié relatif à l'isolement acoustique des immeubles d'habitation.

#### 4.6. PROTECTION DU VOISINAGE ET BRUITS D'ÉQUIPEMENTS EXTERIEURS

Le Décret 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage s'applique.

L'activité du bâtiment et ses équipements ne doivent pas occasionner de nuisance sonore pour le voisinage, en tous points des propriétés des riverains les plus proches.

Le niveau de pression acoustique généré à l'extérieur devra respecter les exigences acoustiques réglementaires sur la base du niveau de bruit résiduel mesuré. Si aucun état initial n'a été réalisé, ou si les entreprises titulaires des lots CVC, cuisine (et tout autre lot concernant des équipements générateurs de bruits vers l'extérieur) estiment que celui-ci est trop contraignant, il leur appartient de réaliser une mesure acoustique sur les périodes concernées (jour / nuit ou les deux). Dans le cas contraire les niveaux sonores à respecter sont de 30 dB(A) de jour et de nuit et ce quel que soit l'environnement du site (urbain, rural...). Ces niveaux sonores sont à respecter à 2 m de façade des riverains les plus proches ou en tout point des propriétés voisines.

Extrait du décret 2006-1099 du 31 août 2006 :

" L'émergence globale dans un lieu donné est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier en cause, et celui du bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale

des locaux et au fonctionnement normal des équipements, en l'absence du bruit particulier en cause.

" Lorsque le bruit a pour origine une activité professionnelle ou une activité sportive, culturelle ou de loisir, organisée de façon habituelle ou soumise à autorisation, l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme est caractérisée si l'émergence globale de ce bruit perçu par autrui est supérieure aux valeurs fixées ci-dessous.

" Les valeurs admises de l'émergence sont calculées à partir des valeurs de 5dB(A) en période diurne (de 7 heures à 22 heures) et de 3dB(A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif, fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier, selon le tableau ci-après :

Durée cumulée d'apparition du bruit particulier, T	Terme correctif en décibel A
T ≤ 1 min	6
1 min < T ≤ 5 min	5
5 min < T ≤ 20 min	4
20 min < T ≤ 2 heures	3
2 heures < T ≤ 4 heures	2
4 heures < T ≤ 8 heures	1
T > 8 heures	0

" Lorsque le bruit, perçu à l'intérieur des pièces principales de tout logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, est engendré par des équipements d'activités professionnelles, l'atteinte est également caractérisée si l'émergence spectrale de ce bruit est supérieure aux valeurs ci-dessous.

" L'émergence spectrale est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant dans la bande d'octave normalisée, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau de bruit résiduel dans la même bande d'octave, constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale de locaux mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 1334-32, en l'absence de bruit particulier en cause. Les valeurs limites de l'émergence spectrale sont données selon le tableau ci-après :

Bande d'octave normalisée (Hz)	Valeur limite d'émergence (dB)
125 - 250	7
500 – 1000 – 2000 - 4000	5

L'émergence globale et, le cas échéant, l'émergence spectrale ne sont recherchées que lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré, comportant le bruit particulier, est supérieur à 25 dB(A) si la mesure est effectuée à l'intérieur des pièces principales d'un logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, ou à 30 dB(A) dans les autres cas.

#### 4.7. ATTESTATION ACOUSTIQUE

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, l'arrêté du 27 novembre 2012, relatif à l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique applicable en France métropolitaine aux bâtiments d'habitation neufs, s'applique.

Cet arrêté impose une attestation de la prise en compte de la réglementation acoustique pour ce qui concerne la partie conception et la réalisation et des mesures de vérification pour les opérations supérieures à 10 logements. Le nombre de mesures est variable en fonction du nombre de logements (de 10 à 30 ou plus de 30) mais également en fonction de la nature de l'opération (individuel ou collectif) comme indiqué dans les annexes de l'arrêté. L'obligation de cette attestation acoustique lors de la livraison d'un bâtiment de logements neuf est un engagement pour la qualité des ouvrages et le confort de leurs occupants.

Cette attestation peut être signée soit par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, un BET acoustique ou encore un contrôleur technique. Le signataire de cette attestation se porte garant de la conception, de la réalisation et des mesures de vérification.

Extrait de l'arrêté du 27 novembre 2012 :

**Publics concernés** : maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, constructeurs et promoteurs, architectes, contrôleurs techniques, bureaux d'études et ingénieurs-conseils ayant une compétence en acoustique, entreprises du bâtiment.

**Objet** : modalités d'établissement de l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique.

**Entrée en vigueur** : l'arrêté s'applique aux bâtiments dont le permis de construire a été demandé à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013.

**Notice** : l'arrêté précise les modalités d'établissement de l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique, définit un modèle d'attestation ainsi que la méthodologie du choix des mesures acoustiques à réaliser à l'achèvement des travaux.

**Art. 1er.** – Le document attestant de la prise en compte de la réglementation acoustique prévu à l'article R.\* 111-4-2 du code de la construction et de l'habitation est applicable aux bâtiments d'habitation neufs situés en France métropolitaine, qu'il s'agisse de bâtiments collectifs soumis à permis de construire ou, lorsqu'elles font l'objet d'un même permis de construire, de maisons individuelles accolées, ou contiguës à un local d'activité ou superposées à celui-ci.

Ce document doit contenir au minimum les informations figurant dans le modèle de l'annexe I du présent arrêté ; ce modèle d'attestation est disponible sur le site internet du ministère chargé de la construction.

**Art. 2.** – Le document attestant de la prise en compte de la réglementation acoustique visé à l'article 1<sup>er</sup> ci-dessus s'appuie sur des constats effectués en phase d'études et de chantier ainsi que, pour les opérations d'au moins dix logements, sur des mesures acoustiques réalisées à l'achèvement des travaux.

Ces mesures acoustiques, prévues à l'article R. 111-4-4 du code de la construction et de l'habitation, portent sur les différents types de bruits suivants : bruits aériens extérieurs, bruits aériens intérieurs, bruits de chocs, bruits d'équipements, et sur la présence de matériaux absorbants en circulations communes. Le nombre minimum de mesures doit respecter les indications du tableau ci-dessous.

Une « mesure acoustique » consiste en un ensemble de mesurages (émission, le cas échéant réception, bruit de fond, durée de réverbération) permettant de calculer la valeur d'un isolement acoustique ou d'un niveau de bruit (choc, équipement) afin de la comparer à l'exigence réglementaire.

Par extension dans le présent texte, la détermination de l'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants disposés dans les circulations communes intérieures au bâtiment est considérée comme une mesure acoustique.

Nombre de mesures à réaliser :

<b>Arrêté du 27 novembre 2012</b>				
<b>Prise en compte de la réglementation acoustique applicable aux bâtiments d'habitation neufs</b>				
Type de mesures	<b>Nombre minimum de mesures</b>			
	Individuel		Collectif	
	de 10 à 30 logements	≥ 30 logements	de 10 à 30 logements	≥ 30 logements
Isolement acoustique contre les bruits de l'espace extérieur	0 ou 1 (1)	1 à 2 (2)	0 ou 1 (1)	1 à 2 (2)
Isolement acoustique entre locaux	2	4	4	6
Aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants disposés dans les circulations communes	0	0	1	2
Niveau du bruit de choc	2	3	3	5
Niveau de bruit des appareils individuels de chauffage, de climatisation ou de production d'eau chaude	0 ou 1 (3)	0 ou 2 (3)	0 ou 1 (3)	0 ou 2 (3)
Niveau de bruit de l'installation de ventilation mécanique	1 à 2 (4)	3	1 à 3 (4)	5
Niveau de bruit des équipements individuels entre logements	1	2	1	2
Niveau de bruit des équipements collectifs du bâtiment (hors ventilation mécanique)	0	0	0 à 3 (5)	0 à 3 (5)

(1) Pour les opérations de 10 à 30 logements, si l'exigence est inférieure à 35 dB, aucune mesure d'isolement de façade n'est imposée. Dans le cas contraire, une mesure doit être réalisée.

(2) Pour les opérations de plus de 30 logements, lorsque l'exigence d'isolement de façade est inférieure à 35 dB, 1 mesure doit être réalisée, si l'exigence est égale ou supérieure à 35 dB, alors 2 mesures sont à réaliser.

(3) Lorsqu'aucun des appareils individuels de chauffage, de climatisation ou de production d'eau chaude indiqués dans les tableaux de l'annexe II n'est présent sur l'opération, aucune mesure concernant ce type d'équipement n'est imposée. La présence d'un seul de ces équipements impose de réaliser le nombre de mesures prescrites.

(4) Pour les opérations de 10 à 30 logements, le nombre de mesures peut varier de 1 à 3 en fonction du type de l'opération (individuel ou collectif), de l'emplacement du groupe moto-ventilateur, de l'ouverture ou non de la cuisine sur séjour et du principe de ventilation (simple ou double flux).

(5) Une mesure est obligatoire pour chacun des trois équipements collectifs suivants : l'ascenseur, la porte automatique de garage et la chaufferie ou sous-station de chauffage. Si l'opération ne comprend aucun de ces équipements, aucune mesure concernant ce type d'équipement n'est imposée.

En cas d'opération mixte (maisons individuelles et bâtiments collectifs), le nombre minimum de mesures est celui exigé pour une opération de logements collectifs de taille équivalente au nombre total de logements. Les mesures sont néanmoins réparties sur l'ensemble de l'opération.

**Art. 3.** – Les mesures acoustiques visées à l'article 2 ci-dessus sont réalisées conformément à l'annexe II du présent arrêté. Le résultat synthétique de ces mesures est reporté dans un tableau présentant au moins les informations contenues dans le modèle proposé dans l'annexe I du présent arrêté.

**Art. 4.** – Pour l'application de l'article L. 151-1 du code de la construction et de l'habitation, le maître d'ouvrage est tenu de conserver le rapport détaillé des mesures acoustiques visées à l'article 2 ci-dessus.

Les éléments à fournir dans ce rapport détaillé sont précisés dans le modèle de rapport du guide de contrôle de la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature « Contrôle des règles de construction - Guide de contrôle rubrique acoustique » (disponible sur le site internet du ministère chargé de la construction).

**Art. 5.** – Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2013.

## 5. PRINCIPES GENERAUX

### 5.1. ISOLEMENT VIS-A-VIS DE L'ESPACE EXTERIEUR

#### 5.1.1. Façade

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_{A,tr} (=R_w+C_{tr}) \geq 36$  dB

Constitution :

- Maçonnerie d'une épaisseur minimale de 20cm (blocs de béton creux enduits sur une face ou briques creuses enduites sur une face)

ou

- Voile de béton plein d'une épaisseur minimale de 16 cm

Localisation :

- Ensemble des façades

#### 5.1.2. Doublage thermo-acoustique intérieur

Performance :

- Gain sur l'indice d'affaiblissement acoustique  $\Delta R_{A,tr} (= \Delta R_w + C_{tr}) \geq 12$  dB sur paroi support en briques creuses de 20 cm enduites sur une face

Constitution :

- Doublage collé en laine minérale (épaisseur minimale de 100mm) associé à une plaque de plâtre BA13

ou

- Doublage collé en polystyrène expansé et élastifié (épaisseur minimale de 100mm) associé à une plaque de plâtre BA13

Localisation :

- Ensemble des façades

#### 5.1.3. Couverture

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_{A,tr} (=R_w+C_{tr}) \geq 57$  dB

Constitution :

- Dalle de béton plein d'une épaisseur minimale de 20 cm

Localisation :

- Ensemble des toitures

#### 5.1.4. Composant de façade

COMPOSANTS DE LA FACADE	Performances acoustiques minimales
Menuiserie seule y compris porte d'entrée	$R_w+C_{tr} \geq 31$ dB
Entrées d'air pour 1 à 2 entrées d'air par local	$D_{n,e,w}+C_{tr} \geq 39$ dB
Coffre de volet roulant	$D_{n,e,w}+C_{tr} \geq 43$ dB

## 5.2. ISOLEMENT AUX BRUITS AERIENS ENTRE LOCAUX

### 5.2.1. Plancher

#### 5.2.1.1. Plancher béton 25 cm

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 67$  dB

Constitution :

- Dalle de béton plein d'une épaisseur minimale de 25 cm

Localisation :

- Ensemble des planchers hauts RdC

Remarque :

- L'isolation thermique en sous face des planchers des locaux d'activités ne devra pas dégrader les performances acoustiques des planchers. Pour cela, elle sera composée de laine minérale et en cas de flocage, ce dernier sera mis en œuvre via un treillis métallique.

#### 5.2.1.2. Plancher béton 20 cm

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 62$  dB

Constitution :

- Dalle de béton plein d'une épaisseur minimale de 20 cm

Localisation :

- Ensemble des planchers exceptés les planchers hauts RdC

### 5.2.2. Refend et mur séparatif

#### 5.2.2.1. Refend béton 20 cm

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 62$  dB

Constitution :

- Dalle de béton plein d'une épaisseur minimale de 20 cm

Localisation :

- Ensemble des gaines ascenseur

#### 5.2.2.2. Refend béton 18 cm

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 60$  dB

Constitution :

- Dalle de béton plein d'une épaisseur minimale de 18 cm

Localisation :

- Séparatifs entre logements

#### 5.2.2.3. Refend béton 16 cm

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 57$  dB

Constitution :

- Dalle de béton plein d'une épaisseur minimale de 16 cm

Localisation :

- *Séparatifs entre logements et circulations communes*

### 5.2.3. Cloison

#### 5.2.3.1. Cloison 180mm

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 64$  dB

Exemple :

- Cloison de type SAD 180 de chez Placo ou équivalent acoustique

Localisation :

- *Séparatifs entre logements*

#### 5.2.3.2. Cloison 160mm

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 62$  dB

Exemple :

- Cloison de type SAD 160 de chez Placo ou équivalent acoustique

Localisation :

- *Séparatifs entre logements et circulations communes*

### 5.2.4. Menuiserie intérieure

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 39$  dB

Localisation :

- *Ensemble des portes palières*

## 5.3. ISOLEMENT AUX BRUITS DE CHOC ENTRE LOCAUX

### 5.3.1. Revêtement de sol

#### 5.3.1.1. Sol dur et parquet / stratifié

Les revêtements de sol dur (carrelage) et les parquets ou stratifiés seront nécessairement mis en œuvre sur une chape flottante.

Performance :

- Indice de réduction du niveau de bruit de choc  $\Delta L_W \geq 19$  dB

Exemple :

- Sous couche acoustique de type Assour Chape de chez Siplast ou équivalent acoustique

Localisation :

- *Ensemble des locaux avec revêtement de type carrelage, parquet ou stratifié*

### 5.3.1.2. Sol souple

Performance :

- Indice de réduction du niveau de bruit de choc  $\Delta L_w \geq 19$  dB

Localisation :

- Ensemble des locaux avec revêtement de sol souple

### 5.3.2. Dalle sur plot – terrasse accessible

Les dalles sur plots des terrasses accessibles seront mises en œuvre sur l'isolant thermique en mousse de polyuréthane et étanchéité bitumineuse.

Localisation :

- Ensemble des terrasses et balcons situés au-dessus de logements

## 5.4. MAITRISE DE LA REVERBERATION

### 5.4.1. Moquette

Performance :

- Coefficient d'absorption acoustique  $\alpha_w \geq 0.25$

Localisation :

- Ensemble des circulations communes des étages

### 5.4.2. Faux plafond absorbant

Performance :

- Coefficient d'absorption acoustique  $\alpha_w \geq 0.50$

Exemple :

- Faux plafond en plâtre perforé avec feutre absorbant en plénum sans pare vapeur

Localisation :

- Ensemble des circulations communes des étages

## 5.5. BRUITS DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES

### 5.5.1. Ascenseur

Il sera prévu des dispositifs antivibratoires pour les équipements : treuils, moteur, poulies (y compris poulie de renvoi ou de déflexion), et pour l'armoire électrique.

Un doublage acoustique composé d'une plaque de plâtre BA13 associé à un isolant en laine minérale de 80mm sera mis en œuvre sur les séparatifs des logements accolés aux gaines ascenseur.

### 5.5.2. Local transformateur

Le transformateur sera mis en œuvre selon le cahier des charges Enedis.

Le transformateur devra nécessairement être désolidarisé par des plots anti vibratiles atténuant au moins 98% des vibrations à 50 Hz (soit une fréquence de coupure à 15 Hz).

Tous les réseaux doivent être fixés via des systèmes anti-vibratiles. Les colliers et les garnitures résilientes devront apporter une atténuation par rapport à des fixations rigides permettant de respecter les niveaux réglementaires.

### 5.5.3. Gaine technique

#### 5.5.3.1. Gaine $R_A (=R_W+C) \geq 52$ dB

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 52$  dB

Constitution :

- Complexe composé d'une plaque silico-calcaire d'une épaisseur minimale de 50mm de type Promatect L500 de chez Promat avec doublage sur ossature composé d'un matelas de laine minérale de 45mm et d'une plaque de plâtre BA13.

Localisation :

- Ensemble des gaines VB et VH

#### 5.5.3.2. Gaine $R_A (=R_W+C) \geq 42$ dB et $\Delta L_{an} \geq 34$ dB

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 42$  dB(A)
- Perte par insertion aux bruits aériens  $\Delta L_{an} \geq 34$  dB

Constitution :

- Complexe composé d'une plaque BA13 phonique sur chaque face de l'ossature métallique avec une laine minérale de 45 mm entre parements.

Localisation :

- Ensemble des gaines des logement superposés à un local d'activités

#### 5.5.3.3. Gaine $R_A (=R_W+C) \geq 35$ dB $\Delta L_{an} \geq 29$ dB

Performance :

- Indice d'affaiblissement acoustique  $R_A (=R_W+C) \geq 35$  dB(A)
- Perte par insertion aux bruits aériens  $\Delta L_{an} \geq 29$  dB

Constitution :

- Complexe composé de 2 plaques de plâtre BA13 sur une face de l'ossature métallique avec une laine minérale de 45 mm en plenum.

Localisation :

- Ensemble des gaines exceptées celles citées précédemment

### 5.5.4. Chauffage – ventilation – climatisation

#### 5.5.4.1. Bruits aériens

Les équipements mis en œuvre ne devront pas générer de niveaux de bruit supérieurs aux valeurs des réglementations, que ce soit en termes de niveau de bruit d'équipements à l'intérieur des espaces ou de niveau de bruit ambiant à l'extérieur. L'entreprise devra tout mettre en œuvre (pièges à sons et/ou gaines acoustiques sur les prises d'air neuf et rejet d'air vicié, sur les soufflages et reprises...) afin de respecter ces objectifs et valeurs réglementaires. Pour cela, l'ensemble des équipements seront équipés des traitements acoustiques adéquats (silencieux, pièges à sons, bouches d'entrée et d'extraction...), dont les performances devront être définies par l'entreprise titulaire du lot.

#### 5.5.4.2. Bruits solidiens – vibrations

Les centrales de traitement d'air, compresseurs et autres équipements climatiques et électriques, susceptible de générer des vibrations seront posés sur des supports anti-vibratiles. Ceux-ci doivent être adaptés aux poids des équipements, à leurs vitesses de rotation ainsi qu'aux forces transférées. Le taux de filtrage de ces supports doit être d'au moins 95% à la fréquence de rotation la plus basse des équipements.

Les caissons de ventilation et CTA, les équipements reliés à des conduits, seront raccordés aux conduits au moyen de manchettes souples (à l'aspiration et au refoulement).

Toutes les gaines doivent être fixées via des systèmes anti-vibratiles. Les colliers et les garnitures résilientes devront apporter une atténuation par rapport à des fixations rigides permettant de respecter les niveaux sonores réglementaires.

### 5.5.5. **Plomberie – sanitaire**

#### 5.5.5.1. Canalisation

Les canalisations d'alimentation et de circulation d'eau doivent être fixées par des suspentes anti vibratiles ou les colliers de fixation doivent être garnis de bandes résilientes. Elles seront fixées uniquement sur des murs de masse surfacique  $\geq 200 \text{ kg/m}^2$ .

Dans le cas de gaines non accolées à un mur lourd, les canalisations ne seront pas fixées aux parois de la gaine mais aux planchers par le biais d'un support anti vibratile.

#### 5.5.5.2. Equipement sanitaire

Les appareils sanitaires doivent être dotés d'équipements à fonctionnement silencieux. Les robinets devront être caractérisés par un niveau de performance acoustique A2 (groupe acoustique NFI), ce qui correspond à un niveau de pression acoustique de 15 à 20 dB(A).

Tous les équipements sanitaires devront être désolidarisés des éléments porteurs par la présence obligatoire de matériau résilient, chevilles en caoutchouc et de joint souples périphériques. Pour les appareils sur pied, on disposera une bande résiliente entre le socle et le sol.

Des réducteurs de pression seront mis en œuvre et posséderont la marque NF, limitant la pression à 3 bars.

La mise en place de manchons souples autour des canalisations de plomberie sanitaire permettra de diminuer la propagation du bruit rayonné par la tuyauterie.

Pour les passages de gaines ou de canalisations à travers des éléments séparatifs (dalles, murs, cloisons...), les percements devront être rebouchés par des fourreaux résilients (3 à 5 mm d'épaisseur) pour ne pas détériorer l'isolement entre locaux.

Les pompes, les surpresseurs et tous les appareils générateurs de vibrations seront équipés de manchettes souples, et reposeront sur des plots anti-vibratiles. Ces plots doivent avoir une efficacité d'amortissement des vibrations d'au moins 95 % pour la fréquence la plus basse de l'appareil.

# ANNEXE N°3 – NOTICE PAYSAGÈRE



# ILOT PALMER

CENON

## ESQUISSE - PC

07 Janvier 2020



**Trouillot & Hermel** Paysagistes  
6 rue René Martrenchar, 33150 CENON  
T: 05 56 86 77 31 / F: 05 57 54 05 02  
E-mail : [contact@agencethp.fr](mailto:contact@agencethp.fr)

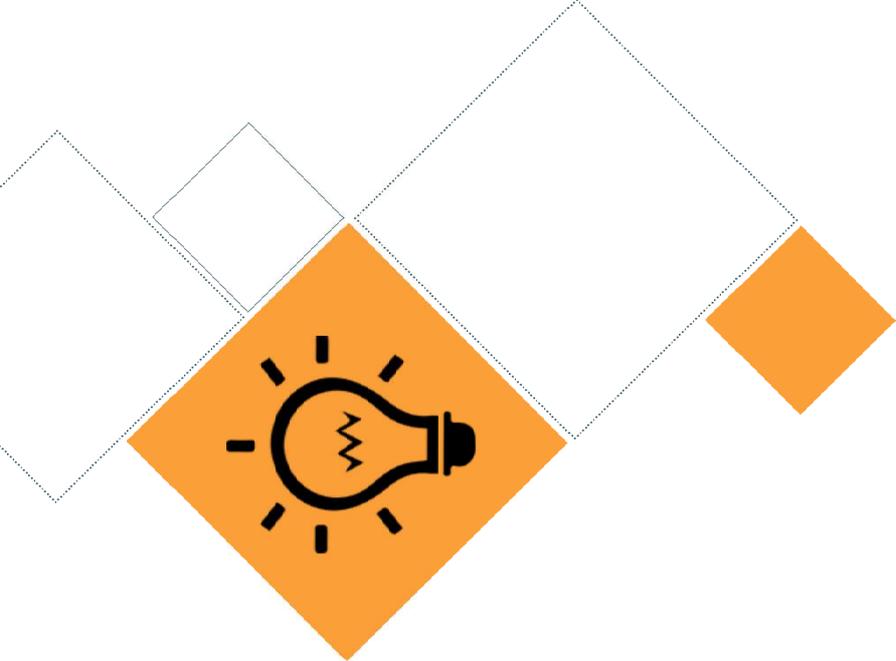


**TAILLANDER** Architectes associés  
2 rue Charles Lamoureux  
33000 BORDEAUX  
E-mail : [agence@starchitectes.com](mailto:agence@starchitectes.com)



**KAUFMAN BROAD**  
14 Allée de Tourny  
33064 BORDEAUX  
E-mail : [slemenager@ketb.com](mailto:slemenager@ketb.com)





# 1. LE PROJET

# 1. LE PROJET

PLAN PAYSAGE

1/250 EME



**LEGENDE**

- Béton balayé/lisse
- Gravier roulé
- Grave concassé/stabilisé
- Prairie ombre
- Massif vivaces graminées OMBRE
- Massif vivaces graminées SOLAIRE
- Arbustes
- Arbre en cèpée 300/350
- Arbre tiges 18/20
- Rocher

The legend includes symbols for various landscape materials and plants. It shows a grey square for concrete, a light green square for gravel, a dark green square for grass, a light green square for grass with shade, a dark green square for grass with sun, a green circle for shrubs, a green circle with a cross for a tree in a coppice, a green circle with a plus sign for a tree with stems, and a grey rock symbol for a rock.

# 1. LE PROJET

PLAN ET AMBIANCE PAYSAGE

## LA PLACETTE AIR DE JEUX



banquette sur mesure



Jeux pour enfant en acier



gravier en sol souple



Butte pour la plantation des arbres



Ambiance avec rocher d'agrément pouvant servir d'assise.

## LES CHEMINEMENTS



Cheminement en béton balayé et laniérage béton lisse

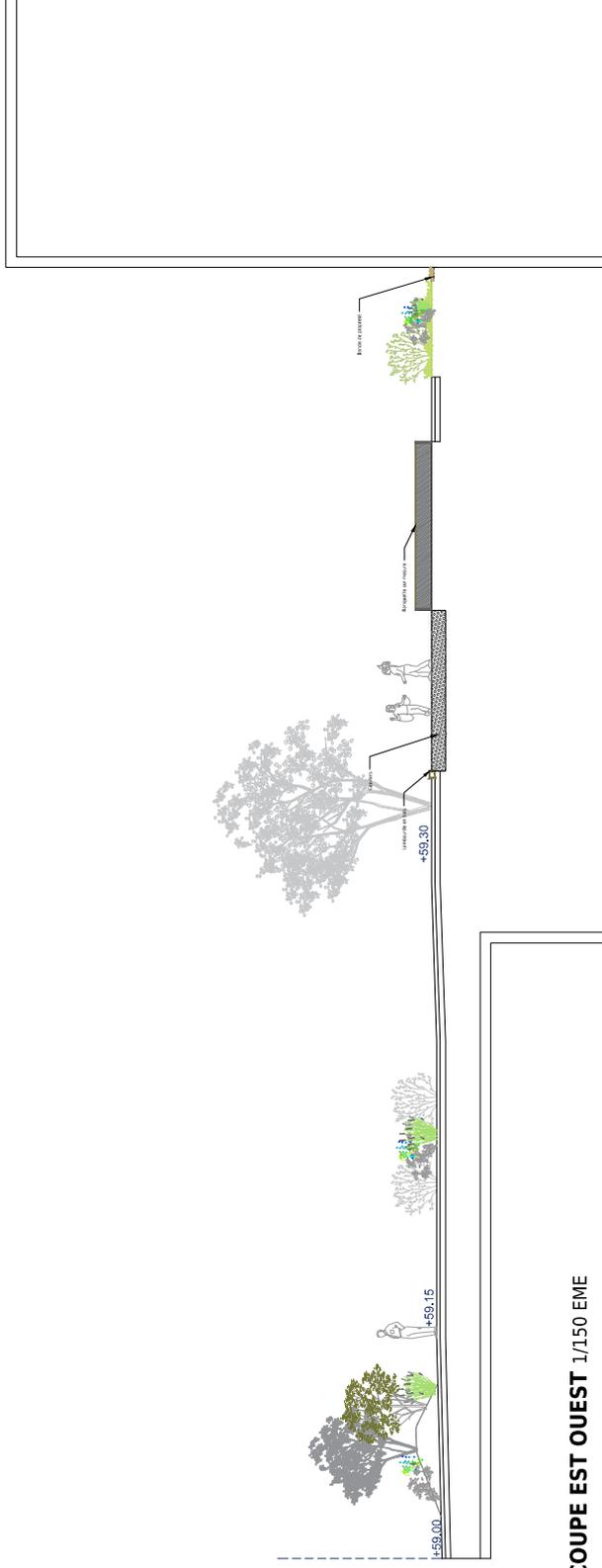
# 1. LE PROJET

## COUPE DU PROJET

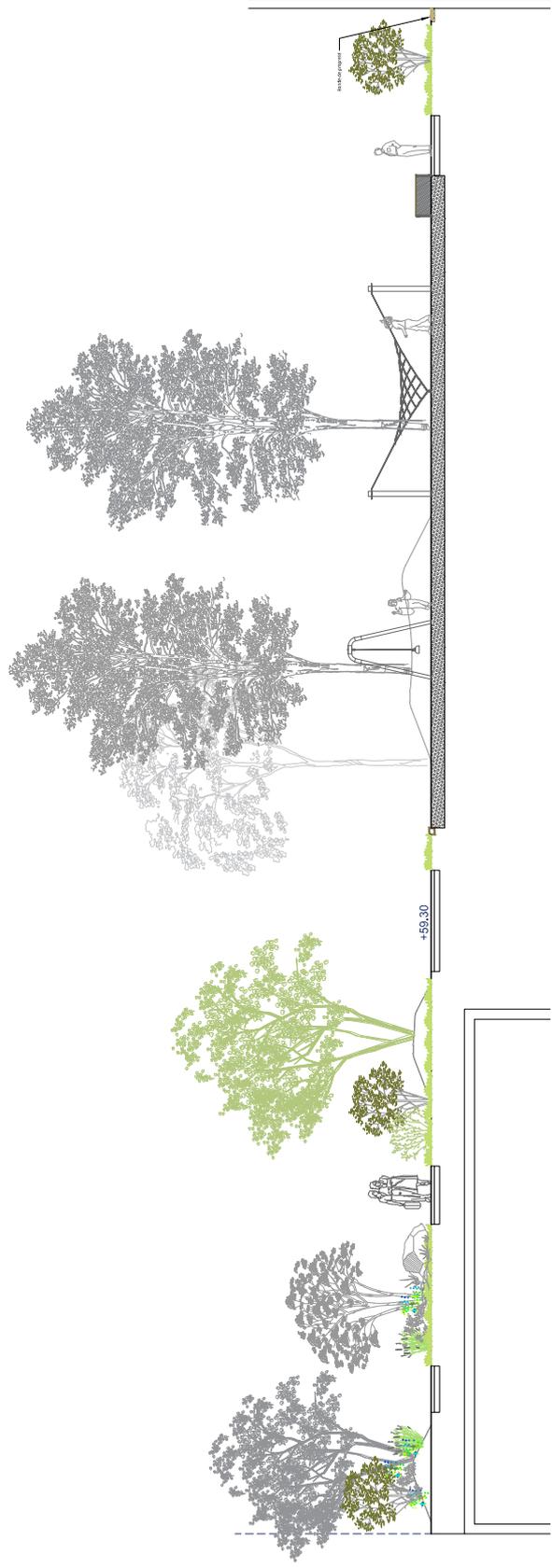
### 1/150 EME



PLAN DE LOCALISATION 1/1000 EME



COUPE EST OUEST 1/150 EME



COUPE NORD SUD 1/150 EME

# 1. LE PROJET

## PALETTE DE MOBILIER ET REVÊTEMENT DE SOL



**Banquette** - assise sur mesure



**Balise** - éclairage des cheminements



**Balanoçoire 2 places**



**Jeux Fillet à grimper**



**Béton balayé**  
Cheminement piéton du cœur d'îlot



**Stabilisé renforcé**  
Entrée secondaires et sorties de secours



**Gravier roulé**  
Aire de jeux sur 40cm

## 2. PALETTE

PALETTE VÉGÉTALE - LISTE NON EXHAUSTIVE



Arbre  
18/20



**Fraxinus ornus 'Louisa'**  
(Frêne à fleur)



**Betula pendula 'fastigiata'**  
(Bouleau blanc vertiqueux)

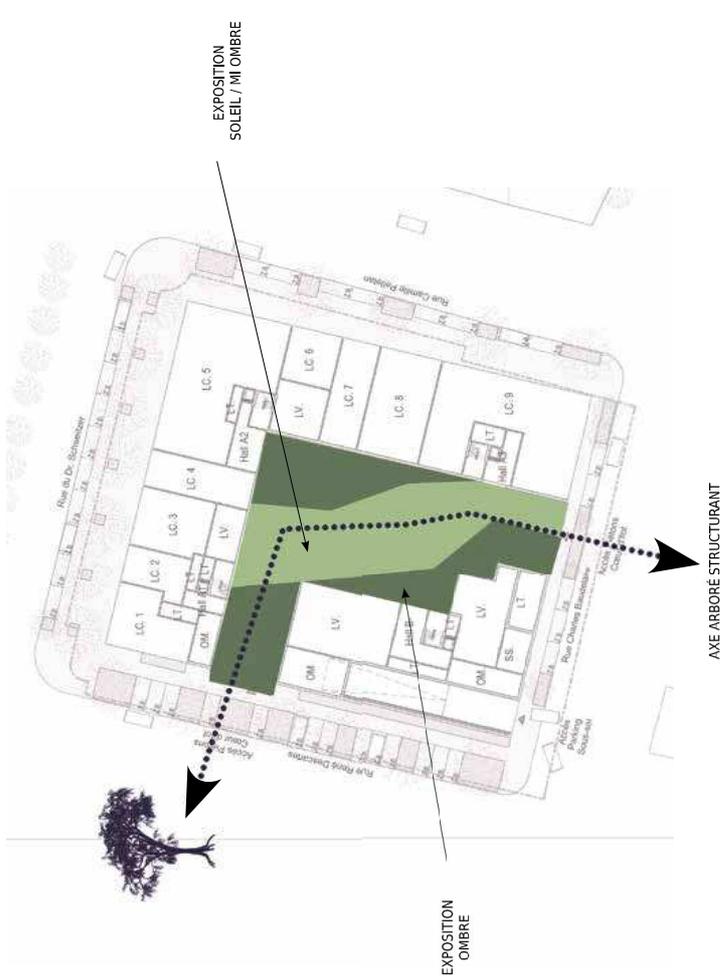


**Fagus sylvatica 'Dawick'**  
(Hêtre commun)

### Nombre d'arbres plantés

Arbre tige en 18/20 : 5  
Arbre en cépée: 9

TOTAL: 14



**Cotinus coggygria**  
(Arbre à perruque)



**Gleditsia triacanthos 'Elegantissima'**  
(Évier d'Amérique)



**Acer japonicum 'Aureum'**  
(Érable du Japon)



**Prunus avium 'Plena'**  
(Merisier)



Arbre  
250/300

Hauteur de  
3 à 8 m



Hauteur de  
0.5 à 4m



**Deutzia gracilis**  
(Deutzia gracilis)



**Philadelphus coronarius**  
(Jasmin des poètes)



**Rhamnus alaternus**  
(Nerprun alaterné)



**Hebe vernicosa**  
(Veronique arbustive)



**Pittosporum tobira**  
(Pittosporum)



**Viburnum plicatum**  
(Viorne)



**Hamamelis mollis**  
(Hamamelis)

## 2. PALETTE

PALETTE VÉGÉTALE - LISTE NON EXHAUSTIVE



STRATE  
VIVACE GRAMINÉE

**Exposition SOLEIL  
MI-OMBRE**



**Gaura lindheimeri**



**Achillea millefolium  
'Terracotta'**



**Achillea millefolium**



**Genista tinctoria**



**Sanguisorba officinalis  
'Tanna'**



**Echinacea 'Tiki torch'**



**Pennisetum  
alopecuroides  
(Pennisetum)**



**Pennisetum villosum**



**stipa tenuifolia**



**Crocosmia**



STRATE  
VIVACE GRAMINÉE

**Exposition OMBRE**



**Aruncus dioicus**



**Astilbe thunbergii**



**Osmunda régalis  
(Fougère)**



**Polystichum  
acrostichoides  
(Fougère)**



**Dryopteris filix mas  
(Fougère)**



**Ophiopogon plumineuscapus  
nigrescens  
(Barbe de serpent)**



**Carex morrowii 'Ice  
Dance'  
(Laliche japonaise)**



**Carex morrowii  
(Laliche)**



**Carex elata 'Aurea'  
(Laliche élevée 'Aurea')**



**Heuchera 'Citronnelle'  
(Heuchère citronnelle)**



**Heuchera 'obsidian'  
(Heuchère)**



**Narcisse poeticus  
'Rurcurvus'  
(Narcisse)**



**Narcisse cyclamineus  
(Narcisse)**



**Allium ursinum  
(All des ours)**



**Sagina subulata  
(Sagine subulée)**



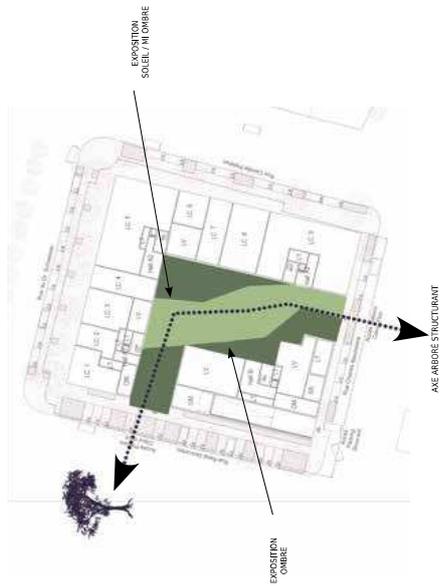
**Persicaria  
amplexicaulis 'Firetail'  
(Persicaire)**



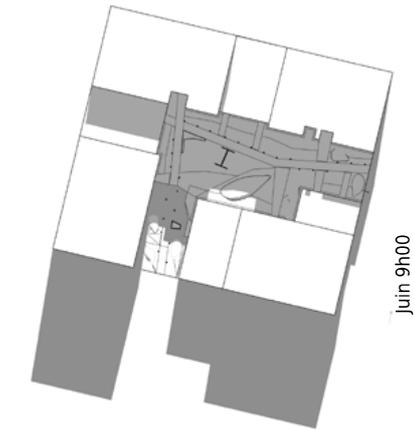
**Geum 'Frestrom'  
(Benôte)**

## 2. PALETTE

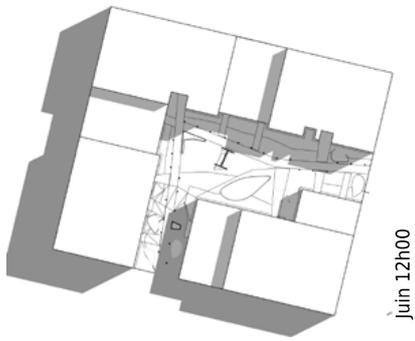
### SIMULATION D'EXPOSITION ET D'ENSOLEILLEMENT



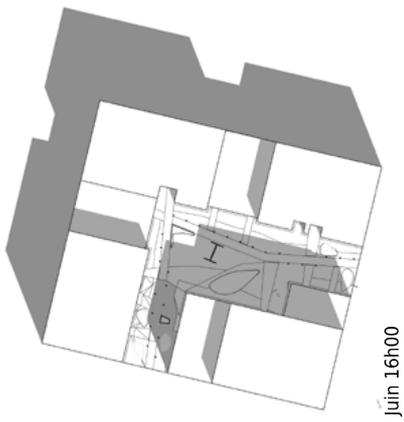
EXPOSITION 21 JUIN



Juin 9h00

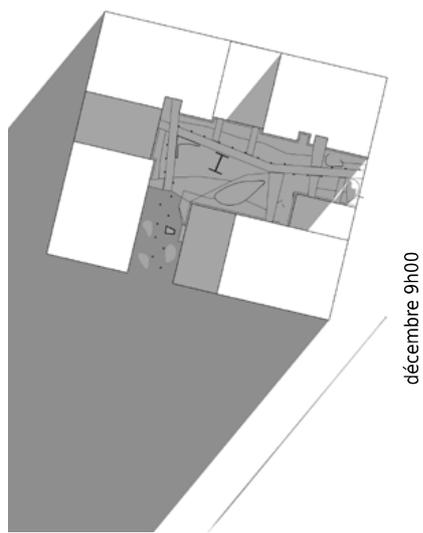


Juin 12h00

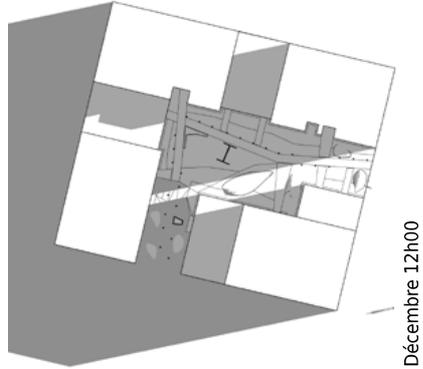


Juin 16h00

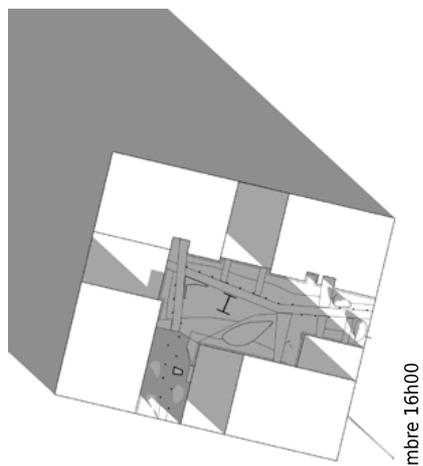
EXPOSITION 21 DÉCEMBRE



décembre 9h00



Décembre 12h00



Décembre 16h00

# ANNEXE N°4 – CERFA N°14734

