

MAÎTRE D'OUVRAGE :



MANDATAIRE DU MAÎTRE D'OUVRAGE :



### MAÎTRISE D'ŒUVRE GÉNÉRALE

Aménagement de Chronolignes sur le réseau urbain de transport public de Le Mans Métropole

## DOSSIER D'ENQUETE PREALABLE A LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

Pièces n° 9 :

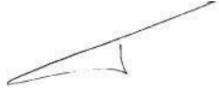
Appréciation sommaire des dépenses

Groupement de maîtrise d'œuvre



#### Codification du document

Projet	Phase	Emetteur	Type	Repère	Numéro	Indice
3CL	APA	MOEG	NT	GL	01-0900	B

Contrôle du document			
	ETABLI PAR	VERIFIE PAR	APPROUVE PAR
<b>PRENOM, NOM</b>	<b>Céline BARUTHIO</b>	<b>Gilles RENCK</b>	<b>Olivier THEVENOT</b>
<b>FONCTION</b>	Responsable des procédures administratives	Adjoint au Directeur de Projet	Directeur de Projet
<b>DATE</b>	31/10/2023	03/11/2023	03/11/2023
<b>VISA</b>			

<b>DIFF. EXTERNE</b>	<b>MOAD</b>
<b>DIFF. INTERNE</b>	<b>Groupement ENDURANCE</b>

Suivi des modifications			
INDICE	ETABLI PAR	DATE	OBJET DE LA MODIFICATION
<b>A</b>	Céline BARUTHIO		Document initial
<b>B</b>	Céline BARUTHIO		Insertion du montant estimatif des acquisitions foncières

# SOMMAIRE

## 1. Appréciation sommaire des dépenses 4

- 1.1. Découpage des secteurs 4
- 1.2. Documents de référence 5
- 1.3. Valeur de l’estimation – Conditions économiques 5
- 1.4. Coût global du projet – décomposition du CEREMA – base de l’évaluation socio-économique du projet6
- 1.5. Programmation des dépenses en lien avec le planning de l’opération 7

## 1. Appréciation sommaire des dépenses

### 1.1. Découpage des secteurs

#### Séquence 1 : ligne C4

La séquence 1 correspond au périmètre de la ligne C4.

Les secteurs suivants ont été identifiés dans le chiffrage ci-dessous :

- Secteur 1 – Pizieux Terminus Saint Joseph
- Secteur 2 - Route de Pruillé
- Secteur 3 – Rue de Sablé
- Secteur 4 - Heuzé – Riffaudière, deux giratoires
- Secteur 5 - Parking Ping-Pong
- Secteur 6 – Avenue Olivier Heuzé
- Secteur 7 - Place du Patis Saint-Lazare
- Secteur 8 – Avenue de la Libération
- Secteur 9 – Rue d'Eichtal
- Secteur 10 – Carrefour Anatole France / Raynal
- Secteur 11 – Giratoire Demorieux / Courboulay
- Secteur 12 – Desserte de la Gare
- Secteur 13 – Rue d'Arcole
- Secteur 14 – Rue Barbier
- Secteur 15 - Place de L'Hôpital
- Secteur 16 - Place de l'Eperon
- Secteur 17 – Avenue Rostov sur le Don
- Secteur 18 - Place des Jacobins
- Secteur 19 - Tunnel Wright – quai Louis blanc
- Secteur 20 – Rue Alphonse Poitevins
- Secteur 21 – Boulevard Saint-Michel
- Secteur 22 – Coulaïnes
- Secteur 23 – Quartier Bellevue

#### Séquence 2 : ligne C5 hors avenue Léon Bollée

La séquence 2 correspond au périmètre de la ligne C5, à l'exception du tronçon de l'avenue Léon Bollée (inclus dans la séquence 4).

Les secteurs suivants ont été identifiés dans le chiffrage AVP :

- Secteur 1 – Avenue Félix Geneslay secteur Oasis

- Secteur 2 - Avenue Félix Geneslay partie centrale commerces
- Secteur 3 - Avenue Félix Geneslay secteur Maroc
- Secteur 4 - Avenue Félix Geneslay carrefour avec la rocade
- Secteur 5 - Avenue Félix Geneslay secteur Pontlieue
- Secteur 6 – Avenue Jean Jaurès
- Secteur 7 - Place George Washington
- Secteur 8 – Rue Chanzy
- Secteur 9 – Place Lionel Lecouteux
- Secteur 10 – Quartier Gazonfier

#### Séquence 3 : ligne C6 hors avenue Léon Bollée

La séquence 3 correspond au périmètre de la ligne C6, à l'exception du tronçon de l'avenue Léon Bollée (inclus dans la séquence 4).

Les secteurs suivants ont été identifiés dans le chiffrage AVP :

- Secteur 1 – Avenue du docteur Jean Mac
- Secteur 2 – Boulevard Nicolas Cugnot
- Secteur 3 – Rue Henri Champion Lycée Sud
- Secteur 4 – Rue Henri Champion CCI
- Secteur 5 – Rue Henri Champion MMA
- Secteur 6 – Rue des Tennis
- Secteur 7 – Rue de l'Estérel
- Secteur 8 – Avenue des Nations Unies
- Secteur 9 – Giratoire boulevard Nicolas Cugnot Sablons
- Secteur 10 – Boulevard Nicolas Cugnot entre Sablons et le carrefour des quatre pentes Sablons - Rocade

#### Séquence 4 : avenue Léon Bollée

La séquence 4 correspond à la section commune des lignes C5 et C6 sur l'avenue Bollée

Les secteurs suivants ont été identifiés dans le chiffrage AVP :

- Secteur 1 – Avenue Léon Bollée Ouest
- Secteur 2 - Avenue Léon Bollée Mariette
- Secteur 3 - Avenue Léon Bollée Est
- Secteur 4 - Avenue Léon Bollée – carrefour des quatre pentes

## **1.2. Documents de référence**

Les documents de référence qui ont servi à l'établissement de ce document sont les coûts des travaux de créations ou d'extensions de ligne de Transport en Commun dont les entreprises du groupement ENDURANCE ont assuré le suivi et notamment :

- Requalification du boulevard de l'atlantique à Saint Nazaire – Création d'une voie bus en site propre,
- Extension de la ligne C3 à Saint-Herblain,
- Modification du terminus de la ligne C5 à Nantes,
- BHNS extension de la ligne G de l'EuroMétropole de Strasbourg.

## **1.3. Valeur de l'estimation – Conditions économiques**

Le programme de l'opération est établi aux conditions économiques de juillet 2020. Le coût objectif (CO) est établi à un montant de 48 800 000 € hors taxes. Ce coût d'objectif est décomposé sur les trois lignes :

- Séquence 1 : 16 317 000 €HT
- Séquence 2 : 15 570 000 €HT
- Séquence 3 : 9 594 800 €HT
- Séquence 4 : 7 318 200 €HT

La détermination du coût prévisionnel des travaux (C) par le MOEG, à l'issue de l'AVP, est assujetti à un seuil de tolérance de 2% sur l'enveloppe financière prévisionnelle affectée au travaux (CO) (cf. article 17 du CCAP).

La valeur de l'estimation d'Avant-Projet est établie en base : Mai 2022.

L'évolution du coût suivant l'indice TP01 de l'Insee montre une augmentation entre juillet 2020 et mai 2022 de 13.47% soit un coût d'objectif ramené à **55 371 792 €HT**

Dans le contexte actuel de fortes augmentations de prix dues à la situation de conflit, il est à noter que les estimations fournies ne tiennent pas compte des variations des coûts imprévisibles.

**1.4. Coût global du projet – décomposition du CEREMA – base de l’évaluation socio-économique du projet**

<b>3CL - ESTIMATION - DECOMPOSITION CEREMA</b>						
<b>Base Valeur : Mai 2022</b>						
<b>DECOMPOSITION / RECAPITULATIF GENERAL</b>		<b>SEQUENCE 1</b>	<b>SEQUENCE 2</b>	<b>SEQUENCE 3</b>	<b>SEQUENCE 4</b>	<b>TOTAL</b>
1	Etudes d'Avant-Projet / Projet	544 122,59	516 309,12	256 209,47	239 648,24	<b>1 556 289,42</b>
2	Maitrise d’Ouvrage					-
3	Maîtrise d'œuvre des travaux (missions d'ingénierie, assistance architecturale)	579 905,81	558 689,75	332 385,04	254 592,80	<b>1 725 573,40</b>
4	Acquisitions foncières et libération des emprises					<b>600 000,00</b>
5	Déviations des réseaux					-
6	Travaux préparatoires	1 210 200,00	815 500,00	603 500,00	424 900,00	<b>3 054 100,00</b>
7	Ouvrages d'art					-
8	Plate forme	1 470 000,00	1 518 800,00	1 519 100,00	1 346 400,00	<b>5 854 300,00</b>
9	Voie spécifique des systèmes ferrés et guidés					-
10	Revêtement du site propre	158 800,00	278 800,00	278 300,00	232 500,00	<b>948 400,00</b>
11	Voirie (hors site propre) et espaces publics	16 365 000,00	9 006 100,00	7 047 800,00	477 300,00	<b>32 896 200,00</b>
12	Equipements urbains (mobilier, plantation, éclairage)	3 951 200,00	3 437 000,00	2 779 500,00	2 034 600,00	<b>12 202 300,00</b>
13	Signalisation	1 827 120,00	1 770 115,00	1 017 450,00	1 277 510,00	<b>5 892 195,00</b>
14	Stations Infrastructure	1 817 500,00	725 400,00	977 800,00	409 200,00	<b>3 929 900,00</b>
14	Stations Equipement					-
15	Installations nécessaires à l'alimentation en énergie de traction					-
16	Courants faibles et PCC					-
17	Dépôt					-
18	Matériel roulant					-
19	Opérations induites (actions d'accompagnement non nécessaires au fonctionnement du TCSP)	892 600,00	878 300,00			<b>1 770 900,00</b>
<b>MONTANT TOTAL HT - TOUS SECTEURS - AVEC ALEAS 10%</b>		<b>28 816 448,40</b>	<b>19 505 013,87</b>	<b>14 812 044,51</b>	<b>6 696 651,04</b>	<b>70 430 157,82</b>

Figure 1 : Estimation sommaire des dépenses liées au projet d’aménagement des Chronolignes – données issues de l’AVP de juin 2022

Le coût d’acquisition du foncier dans le cadre du projet est basé sur l’estimation globale des domaines réalisée en juin 2023. L’avis d’estimation est disponible en annexe du présent dossier de DUP.

1.5. Programmation des dépenses en lien avec le planning de l’opération

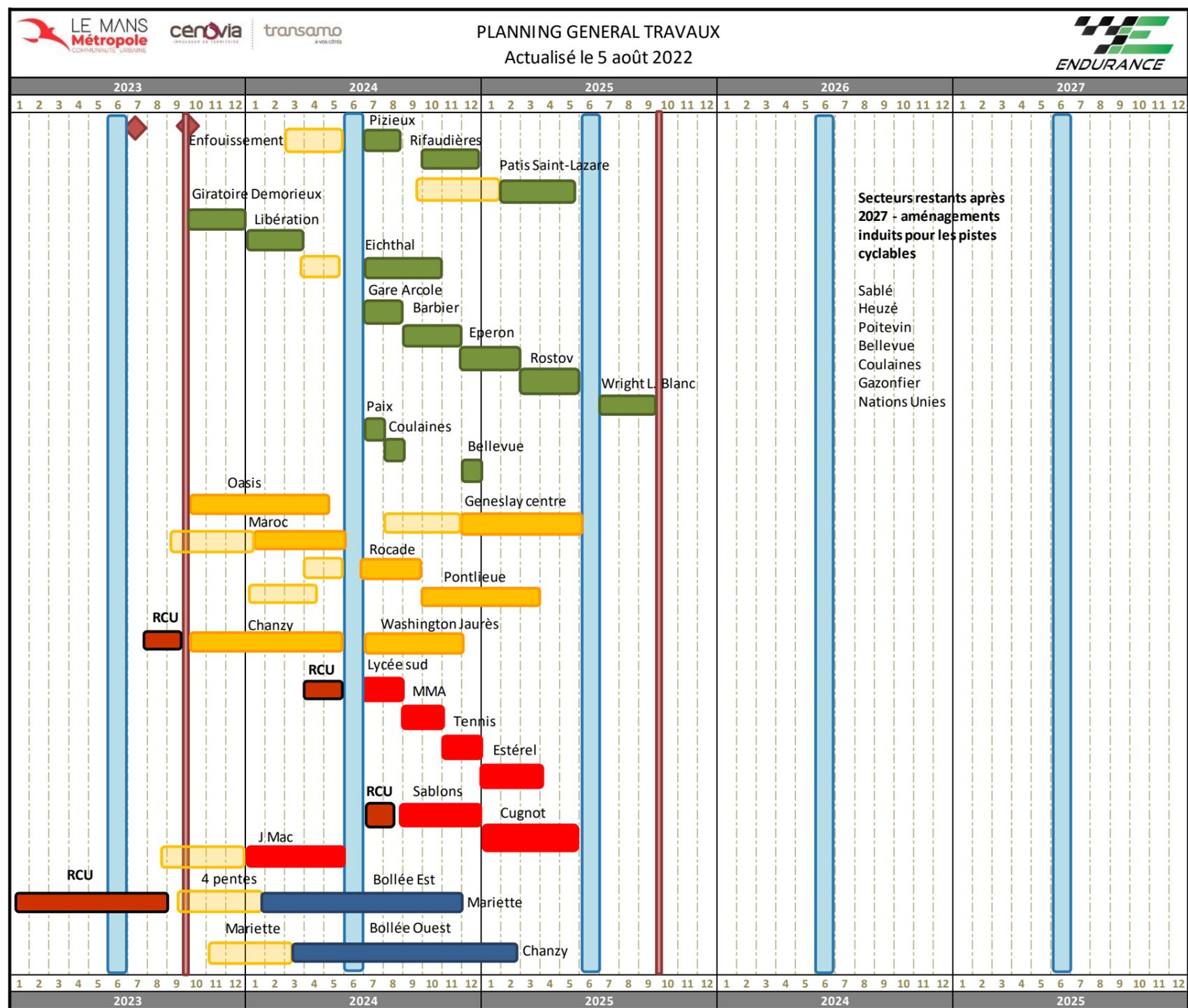


Figure 2 : organisation des phases de chantier d’aménagement des Chronolignes

Groupement de maîtrise d'œuvre



**CERAMIDE**  
Agence d'ingénierie et paysage



**paume**   
VILLES  
PAYSAGES  
& MOBILITÉS

**SERUE**  
INGENIERIE

 **TRANSITEC**  
optimiseurs de mobilité · depuis 1954

---