



Câble

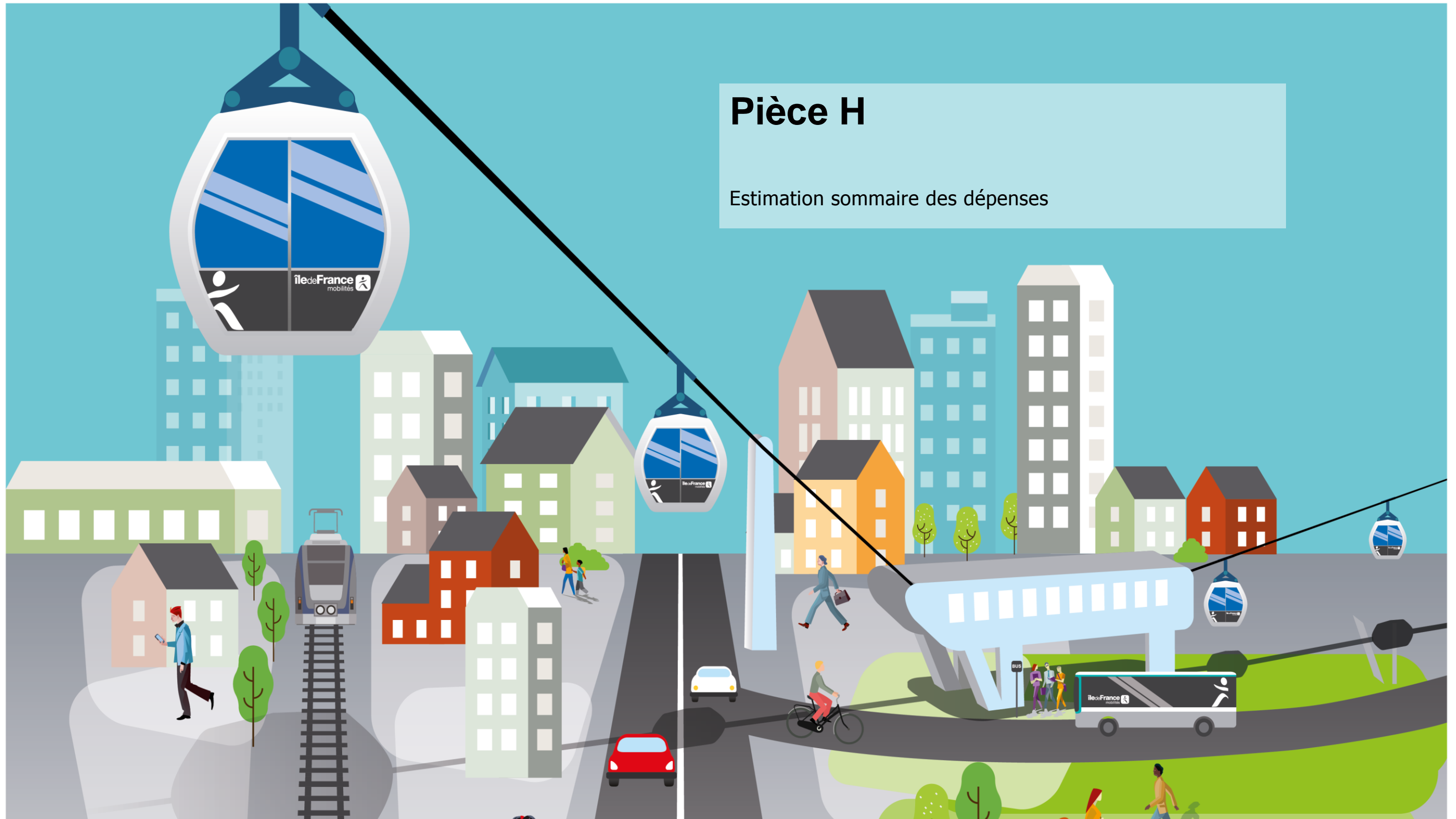
A

NOUVELLE LIGNE - TÉLÉVAL

Créteil • Limeil-Brévannes •
Valenton • Villeneuve-Saint-Georges

Pièce H

Estimation sommaire des dépenses

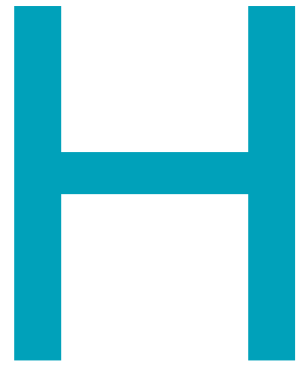


www.cable-a-televall.fr



Sommaire

1-	Estimation du coût du projet	4
1-1	Coût d'Investissement	4
1-1-1	Rappel : le coût objectif du DOCP	4
1-1-2	Estimation du coût du projet au stade du Schéma de Principe	4
1-1-3	Aléas.....	4
1-1-4	Provisions	5
1-1-5	Coûts de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage	5
1-1-6	Estimation.....	5
1-2	Coûts d'exploitation	5
2-	Plan de financement	6



Estimation sommaire des dépenses

1- ESTIMATION DU COUT DU PROJET

1-1 Coût d'Investissement

1-1-1 Rappel : le coût objectif du DOCP

Ile-de-France Mobilités a fixé dans le dossier d'objectifs et de caractéristiques principales ayant servi de base à la concertation d'automne 2016 un coût d'objectif pour le projet d'aménagement du **Câble A** (DOCP, 2015).

Les coûts d'investissement estimés par Ile-de-France Mobilités prennent en compte les éléments suivants :

- Les études d'avant-projet et de projet, les frais de maîtrise d'ouvrage, les frais de maîtrise d'œuvre et les études du constructeur ;
- Les déviations de réseaux et travaux préparatoires ;
- Les pylônes ;
- Le câble (câble porteur-tracteur et ligne de sécurité) ;
- La voirie, les espaces publics et les équipements urbains ;
- Les stations (infrastructures et équipement) ;
- L'alimentation en énergie de traction, les courants faibles et PCC ;
- Les cabines et leur remisage ;
- Les aléas.

Une provision a également été évaluée sommairement pour :

- Les acquisitions foncières ;
- La dépollution ;
- La compensation du déboisement ;
- La relocalisation ou le réaménagement des préfabriqués ;
- Les adaptations de la station de métro et des fonctions liées au métro à Pointe du Lac ;
- Le traitement paysager particulier dans l'environnement de la station Emile Combes.

Ces coûts ont été estimés pour chaque variante. Les différentes variantes génèrent des écarts relativement limités, à l'exception de la station Pointe du Lac. En fonction des variantes retenues, le coût d'investissement du projet est estimé à **100 M€ HT (€ juin 2016)**.

A ces coûts s'ajoutent une provision globale de **20 M€ HT pour les acquisitions foncières**, la dépollution, la compensation du déboisement, et les adaptations de la station de métro et des fonctions liées au métro à Pointe du Lac.

Le coût total du projet s'élève ainsi à **120 M€ HT environ**.

1-1-2 Estimation du coût du projet au stade du Schéma de Principe

Le coût du projet du Câble A a été estimé sur la base des études préliminaires pilotées par Ile-de-France Mobilités.

A ce stade de l'étude, l'estimation a été menée suivant les postes et les corps de métiers par le biais de prix d'ordre unitaire ou forfaitaire en fonction des postes.

Tous les coûts prennent en compte une provision pour risques, un coût de maîtrise d'œuvre qui s'applique à l'ensemble travaux et provisions pour risques, un coût de maîtrise d'ouvrage qui s'applique à l'ensemble des autres coûts.

1-1-3 Aléas

L'estimation des travaux est affectée d'une majoration pour aléas pour tenir compte des aléas, imprévus et risques inconnus à ce stade des études.

Les aléas s'appliquent au montant de base des travaux. Elle couvre les risques habituels mais n'intègre pas les risques exceptionnels, en particulier les risques relatifs à la présence de gros réseaux ou équipements techniques non répertoriés, les risques géologiques, les risques archéologiques ou d'interruption de chantier de longue durée.

Au stade du schéma de principe, trois aléas sont considérés dans l'estimation :

- Un coût d'aléas général sur tous les postes qui ne concernent pas le système de transport lui-même. Il est égal à 15% du coût de ces postes, travaux préparatoires compris ;
- Un coût d'aléas sur le système de transport plus faible est pris en compte : sur la base des hypothèses prises en compte dans l'étude, ce coût est très fiable. Les hypothèses sur les postes du système en station, l'appareillage électrique, les véhicules, le sauvetage, les essais, la formation et le système du garage est égal à 5% du coût de ces éléments ;
- Un coût d'aléa de 30% prix par rapport au prix global des travaux sous emprise RATP. Cette provision est prise pour tenir compte des aléas liés au scénario au-dessus des voies RATP :
 - Calage des semelles et des fondations en fonction des résultats de l'étude géotechnique actuellement en cours ;
 - Durée de l'intervention.

1-1-4 Provisions

L'estimation des travaux est également majorée pour prendre en compte des provisions suivantes :

- **Dépollution des sols**

Une provision de 2 M€ HT (indice TP01 de Septembre 2014) est considérée pour la dépollution des sols (envoi de 50% des déblais pollués en filière spécifique).

Cette provision tient également compte du désamiantage des voiries amiantées.

- **Acquisition foncière**

Une provision de 18 030 M€ HT est considérée à ce stade pour les acquisitions foncières du projet, dans l'attente de l'estimation sommaire et globale du service des domaines.

- **Compensation déboisement**

Une provision dédiée à la compensation du défrichement imposée par l'Etat dans le cadre du code forestier et de la loi n°2017-1170 du 13 octobre 2014 est proposée pour sécuriser l'estimation globale du projet.

Cette provision comprend les coûts de compensation surfacique réglementaire dus au défrichement et le coût des mesures d'accompagnement du projet dans les zones défrichées.

1-1-5 Coûts de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage

Les frais de maîtrise d'œuvre travaux et de maîtrise d'ouvrage sont obtenus par l'application d'un taux moyen (de l'ordre de 7%) au montant des travaux, hors aléa.

1-1-6 Estimation

Cette évolution du programme induit une évolution du **coût global du projet**, qui s'élève désormais à **132 M€ HT d'euros aux conditions économiques de mai 2018**.

Ce montant intègre le coût des infrastructures et des équipements, les frais d'études, de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre.

Câble A		
Coût d'investissement en k€ HT (Euros Mai 2018)		
Postes		Prix Total en € HT
Maître d'œuvre de conception		16 260
Maîtrise d'ouvrage		
Maîtrise d'œuvre de travaux		
Acquisitions foncières		18 030
Travaux préparatoires		5 220
Pylônes		11 390
Voies spécifiques des systèmes ferrés et guidés - câble		2 750
Voirie		6 570
Equipements urbains		1 660
Infrastructure des stations		31 950
Equipement des stations		5 430
Alimentation en énergie de traction		1 550
Courants faibles et PCC		7 190
Cabines et remisage		5 590
Opérations induites		5 900
Provision pour aléas et incertitudes (PAI)		12 280
Investissement total en k€ HT		131 770

1-2 Coûts d'exploitation

Les **coûts d'exploitation et de maintenance du Câble A** sont estimés à **5,3 millions d'euros** pour la première année.

Le coût d'exploitation et de maintenance indiqué intègre les estimations relatives notamment à l'exploitation, à l'alimentation en énergie du système, à la maintenance du système et de l'ensemble des infrastructures du Câble A – Téléal (stations, pylônes, voie d'accès, ...).

Le coût d'exploitation et de maintenance indiqué intègre les estimations relatives notamment à l'exploitation, à l'alimentation en énergie du système, à la maintenance du système et de l'ensemble des infrastructures du Câble (stations, pylônes, voie d'accès, ...).

2- PLAN DE FINANCEMENT

Le projet du Câble A - Téléval est inscrit au SDRIF approuvé par décret le 27 décembre 2013.

Le projet étant inscrit au SDRIF, le financement des études de DOCP jusqu'à l'EUP a été apporté dans le cadre du Contrat Particulier entre la Région Ile-de-France et le Département du Val de Marne 2009-2013.

Le financement des études jusqu'à l'enquête publique est assuré par la convention de financement actuelle couvrant le déroulement des études et procédures du projet de transport « desserte par une liaison par câble entre Créteil et Villeneuve Saint-Georges » la phase DOCP jusqu'à l'achèvement de l'enquête publique. D'un montant de 3 M€, elle a été approuvée par délibération (2014-48) du Conseil du Syndicat des Transports d'Ile-de-France.

Le coût des études préliminaires est pris en charge à 70% par la Région Ile-de-France (2,1M€) et à 30% par le Conseil Départemental du Val-de-Marne (0,9M€).

Le financement de la suite du projet est inscrit dans le CPER 2015-2020.

Dossier d'enquête d'utilité publique

Juillet 2018