



Conseil municipal

Législature 2015-2020
Délibération **D 130-2018**
Séance du 19 juin 2018

DELIBERATION

relative à un crédit d'engagement de 41 000 F pour la réalisation d'une « étude urbaine » visant le réaménagement de la route de Saint-Julien à Plan-les-Ouates en complément de l'étude « mobilité » menée par le Canton

Vu le Plan Directeur Communal adopté par le Conseil municipal le 27 octobre 2009 et approuvé par le Conseil d'Etat le 23 novembre 2009,

vu le Plan Directeur des Chemins pour Piétons et Schéma Directeur du Réseau Cyclable N°29'873 de la commune de Plan-les-Ouates, adopté par le Conseil municipal le 22 janvier 2013 et par le Conseil d'Etat le 10 avril 2013,

vu la réalisation en 2018, par les services du Canton de Genève, d'une étude de requalification de la route de Saint-Julien dans sa traversée de Plan-les-Ouates afin d'optimiser la vitesse commerciale de la ligne de bus D,

vu la résolution R 11-2017 « Pour une requalification de la route de Saint-Julien en un espace public sécurisé et partagé », acceptée par le Conseil municipal lors de sa séance du 23 janvier 2018,

vu l'exposé des motifs EM 130-2018, de mai 2018, comprenant l'ensemble des éléments relatifs à cette opération,

conformément à l'art. 30, al.1, lettre e, de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984,

sur proposition du Conseil administratif,

le Conseil municipal

DECIDE

par 20 oui, 1 non et 2 abstentions

1. D'ouvrir au Conseil administratif un crédit d'engagement de 41 000 F destiné à financer la réalisation d'une « étude urbaine » visant le réaménagement de la route de Saint-Julien en complément de l'étude « mobilité » menée par le Canton.
2. De comptabiliser la dépense brute prévue de 41 000 F dans le compte des investissements, sous rubrique N° 5290, puis de la porter à l'actif du bilan de la commune de Plan-les-Ouates, dans le patrimoine administratif.

3. D'amortir le montant net prévu de 41 000 F au moyen de 5 annuités qui figureront au budget du compte de résultats, sous rubrique N° 3320.9 « amortissements planifiés des immobilisations incorporelles du patrimoine administratif », de 2019 à 2023.

SCA/ – SF – 19.06.2018 # 46665



Commune de Plan-les-Ouates

EXPOSE DES MOTIFS N° 130-2018

▪ **Message aux membres du Conseil municipal** ▪

**Crédit d'engagement
pour une « étude urbaine » visant le
réaménagement de la route de Saint-Julien
à Plan-les-Ouates en complément de l'étude
« mobilité » menée par le Canton**

F 41'000.-

Plan-les-Ouates mai 2018

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR UNE « ETUDE URBAINE » VISANT LE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE DE SAINT-JULIEN EN COMPLEMENT DE L'ETUDE « MOBILITE » MENEES PAR LA CANTON

EXPLICATIONS COMPLEMENTAIRES

1. Préambule

La route de Saint-Julien, en traversant le cœur villageois de la commune de Plan-les-Ouates, constitue l'axe structurant historique du territoire communal. Autrefois lieu d'échanges et de sociabilité, elle ne peut actuellement plus jouer ce rôle en raison de sa configuration routière et de la croissance continue du trafic motorisé qui l'emprunte, notamment aux heures de pointe.

Depuis la réalisation, dans les années 1990, du contournement autoroutier entre l'échangeur de Perly et le Bachet, les autorités communales ont à plusieurs reprises fait part de leur volonté de requalifier la route de Saint-Julien afin d'en faire une véritable centralité urbaine qui permettrait également de connecter l'ensemble des voies de mobilité douce et les espaces publics adjacents.

La résolution R 11-2017 « *Pour une requalification de la route de Saint-Julien en un espace public sécurisé et partagé* », acceptée par 16 oui, 3 non et 5 abstentions par le Conseil municipal lors de sa séance du 23 janvier 2018, est la dernière interpellation en date demandant des actions concrètes sur la route de Saint-Julien.

La planification directrice communale a ainsi de longue date intégré les principes d'aménagement souhaités par les autorités communales, tout en s'assurant de leur coordination avec les mesures de mobilité indispensables à la qualité des déplacements des habitants et travailleurs de la Commune, mais aucune étude n'est venue concrétiser ces souhaits.

Objectifs et généralités du projet

Le présent projet vise à mener une étude de réaménagement urbain en complément d'une étude mobilité (progression des transports publics et sécurisation des modes doux) actuellement menée sur la route de Saint-Julien par le Canton de Genève.

Cette étude de réaménagement urbain consiste en une étude préliminaire (phase SIA 21), qui servira de base à des études d'avant-projet avec un degré de détail suffisant pour permettre la prise de décision (échelle finale de rendu des plans au 1/500^{ème}).

2. Explications techniques

Etude mobilité menée par le Canton de Genève

Comme mentionné précédemment, une étude mobilité sur la route de Saint-Julien, entre Perly-Douane et la route du Camp, visant à favoriser la progression des transports publics et sécuriser les modes doux, a été lancée début 2018 par la Direction Générale des Transports du canton de Genève (DGT). Le service technique de la Commune de Plan-les-Ouates est intégré au suivi de cette étude.

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la Loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE), acceptée en votation populaire en juin 2016, qui vise notamment à assurer la progression des transports collectifs et sécuriser les modes doux sur les pénétrantes structurelles du Canton.

Etude urbaine en lien avec l'étude mobilité

Le Conseil administratif a sollicité en février 2018 le groupement de mandataires en charge de l'étude mobilité menée actuellement par le Canton afin qu'il lui soumette une offre de prestations pour un approfondissement du volet « *aménagement urbain et paysager* » de l'étude mobilité en question.

Les thématiques de la mobilité et de l'aménagement urbain étant étroitement liées, le Conseil administratif estime qu'il est pertinent, conformément aux options communales du Plan Directeur Communal 2009 concernant la route de Saint-Julien, de compléter le volet « *aménagement urbain et paysager* » de l'étude mobilité en cours.

Comme indiqué précédemment, le présent projet de délibération permettra la réalisation d'une étude préliminaire ayant pour but de compléter l'étude mobilité menée par le Canton par des préconisations urbaines et d'aménagement de l'espace public.

Dans un premier temps, il s'agira d'établir un diagnostic prospectif intégrant les dimensions de l'aménagement, du paysage, de l'urbanisme et de la mobilité, suite à la prise de connaissance du territoire, l'analyse sensible des usages et le relevé des activités existantes.

Pour ce faire, l'échelle territoriale de réflexion a volontairement été élargie autour de la route de St-Julien, afin de bien prendre en compte l'ensemble des espaces proches ayant une influence sur son fonctionnement :



Vue du périmètre de l'étude

La seconde étape de l'étude vise à élaborer des variantes d'aménagement des espaces publics, en définissant au préalable les lignes directrices à grande échelle, toujours en lien avec les mesures de mobilité étudiées en parallèle.

Chaque espace public identifié fera l'objet de plusieurs variantes d'aménagement qui seront discutées pour en retenir une en vue de la phase suivante. Par exemple, la traversée entre le Mail 2000 et le Chalet à Nico sera étudiée de façon plus précise.

La dernière phase d'étude vise à l'élaboration de la variante retenue en établissant les plans à l'échelle 1/500^e au niveau de définition d'une étude préalable. Une actualisation de la vision d'ensemble prévue dans la seconde phase du projet sera également effectuée afin de tenir compte des variantes retenues.

Organisation de l'étude

La commune de Plan-les-Ouates sera le Maître d'ouvrage de cette « étude urbaine », la coordination avec le volet mobilité étant assurée par le pilote de l'étude mobilité (le groupement « Liens ») menée par le Canton de Genève.

La Commune étant associée également dans le groupe de travail relatif à l'étude mobilité, et le fait de proposer le même mandataire, via une extension de son mandat, doivent permettre une coordination optimale des différentes études.

Cohérence avec la planification communale

L'étude urbaine de la route de Saint-Julien s'insère dans le cadre de la planification communale, à savoir le Plan Directeur Communal de 2009 et le Plan Directeur des Chemins pour Piétons et Schéma Directeur du Réseau Cyclable de 2013.

En particulier, la fiche de mesure N°21 du Plan Directeur Communal de 2009 qui vise à « Revaloriser la fonction locale de la route de Saint-Julien », dans le but de lui redonner « le rôle de lieu d'échanges et de sociabilité que lui confère sa position centrale ».

Par ailleurs, le cahier des charges du Plan Directeur Communal 2.0, actuellement en cours de validation par les services du Canton, identifie à nouveau la requalification de la route de Saint-Julien comme enjeu important du territoire communal, en prévoyant notamment :

- De favoriser l'avancement des bus sur cet axe (bus à haut niveau de service) en optimisant la localisation des arrêts de bus ;
- D'améliorer les aménagements pour la mobilité douce ;
- D'aménager de nouveaux espaces publics et notamment les traversées Nord-Sud de l'axe principal de mobilités douces souhaitées par la Commune.

3. Planning

Le planning proposé par le mandataire prévoit une étude sur six mois (1 mois pour la 1^{ère} phase, 4 mois pour la seconde et 1 mois pour la 3^{ème} phase). Le rendu de l'étude est projeté à fin 2018.

Vous pourrez constater dans l'offre que son planning intègre un démarrage des travaux début mai 2018, ce qui est impossible le temps de voter la délibération.

Cependant, les mandataires ne sont en général pas bien au fait des délais de décision inhérents à une collectivité publique et nous avons pu nous assurer auprès de lui qu'un décalage du démarrage après le vote de la délibération permettrait de conserver une durée d'étude similaire et surtout un rendu pour la fin 2018, ce qui est le cas avec une durée d'étude de 6 mois environ.

4. Calcul du montant du crédit d'engagement

Le montant du crédit d'engagement, qui comprend l'ensemble des prestations décrites ci-avant, se décompose comme suit :

Diagnostic	9'760 CHF
Etude des variantes	13'412 CHF
Elaboration de la solution retenue	16'240 CHF
Rabais 10%	-3'941 CHF
Total intermédiaire HT	35'471 CHF
Frais de reproduction	750 CHF
Divers et imprévus (5%)	1'811.05 CHF
Total HT	38'032.05 CHF
TVA 7,7%	2'930 CHF
TOTAL TTC	40'962.05 CHF
ARRONDI A	41'000.00 CHF

5. Conclusion

Afin d'entamer cette « étude urbaine » visant le réaménagement de la route de Saint-Julien en complément de l'étude « mobilité » menée par le Canton de Genève, avec votre accord et collaboration, le Conseil administratif vous recommande de voter ce crédit d'engagement de Fr 41'000.- TTC.

Le Conseil administratif

SCA/MC/yg/phz

**CREDIT D'ENGAGEMENT POUR UNE ETUDE URBAINE
VISANT LE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE DE SAINT-
JULIEN EN COMPLEMENT DE L'ETUDE "MOBILITE"
MENEES PAR LE CANTON**

Annexe 1

Estimation du coût des études

SCA/mai 2018



Commune de Plan-les-Ouates

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR UNE ETUDE URBAINE VISANT LE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE DE SAINT-JULIEN EN COMPLEMENT DE L'ETUDE "MOBILITE" MENEES PAR LE CANTON

SCA

May-18

CREDIT D' ETUDE

A. Etude urbaine

Phase 21: étude préliminaire

fr. 35'471.00

Total Etude HT

fr. 35'471.00

B. DEBOURS, HAUSSE, IMPREVUS

Frais de reprographie

fr. 750.00

Divers et imprévus : 5%

fr. 36'221.00

fr. 1'811.05

Total débours et imprévus HT

fr. 2'561.05

Total des coûts, études, frais, débours et hausses

fr. 38'032.05

TVA 7.7%

fr. 2'930.00

TOTAL DU CREDIT D'ETUDE

41'000.00

**CREDIT D'ENGAGEMENT POUR UNE ETUDE URBAINE
VISANT LE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE DE SAINT-
JULIEN EN COMPLEMENT DE L'ETUDE "MOBILITE"
MENEES PAR LE CANTON**

Annexe 2

**Financement et coûts induits
Investissement**

SCA/mai 2018

Financement

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR UNE ETUDE URBAINE VISANT LE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE DE SAINT-JULIEN EN COMPLEMENT DE L'ETUDE "MOBILITE" MENEES PAR LE CANTON

1	Crédit brut	41'000.00
----------	--------------------	-----------

2	Recettes	
	2.1 Subventions cantonales	fr. -
	2.2 Participation des routes cantonales	fr. -
	2.3 Taxe d'équipement	fr. -
	2.4 Taxe d'écoulement	fr. -
	2.5 Sport-Toto	fr. -
	2.6 Subventions fédérales	fr. -
	2.7 Divers	fr. -
	Crédit net	fr. 41'000.00

3	Commentaires
----------	---------------------

|

Evaluation des coûts induits

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR UNE ETUDE URBAINE VISANT LE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE DE SAINT-JULIEN EN COMPLEMENT DE L'ETUDE "MOBILITE" MENEES PAR LE CANTON

1 Revenus annuels 0.00

Total des revenus annuels

2 Charges annuelles pour la première année	Durée	Montant	Taux	
2.1 Charges financières		41'000.00	2.00%	fr. 820.00
2.2 Amortissements	5	41'000.00	20.00%	fr. 8'200.00
Total des charges pour la première année				fr. 9'020.00

3 Coûts induits pour la première année fr. 9'020.00

Investissement

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR UNE ETUDE URBAINE VISANT LE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE DE SAINT-JULIEN EN COMPLEMENT DE L'ETUDE "MOBILITE" MENEES PAR LE CANTON

PREVISION Plan annuel des investissements

Crédit global 0.00

Répartition selon plan des investissements	2018	2019	2020	Total
Dépenses brutes prévues	0.00	0.00	0.00	0.00
Recettes estimées			0.00	0.00
Total dépenses nettes	0.00	0.00	0.00	0.00

PREVISIBLE Coûts des travaux

Crédit global 41'000.00

Répartition selon exécution	2018	2019	2020	Total
Dépenses brutes prévues	35'000.00	6'000.00	0.00	41'000.00
Recettes estimées				0.00
Total dépenses nettes	35'000.00	6'000.00	0.00	41'000.00

**CREDIT D'ENGAGEMENT POUR UNE ETUDE URBAINE
VISANT LE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE DE SAINT-
JULIEN EN COMPLEMENT DE L'ETUDE "MOBILITE"
MENEES PAR LE CANTON**

Annexe 3

Offre "Buro"

SCA/mai 2018

Groupement

L I E N S

Pilote :

zs ingénieurs civils sa

INGÉNIERIE FERROVIAIRE - GÉNIE CIVIL - VRD ZS INGÉNIEURS CIVILS SA / SYSTRA / SD INGÉNIERIE GENÈVE SA

Partenaires :

trafitec br aa SYSTRA

ARCHITECTURE - URBANISME - PAYSAGE - ÉCLAIRAGE BR ARCHITECTES ASSOCIÉS / BURO SARL D'ARCHITECTURE / AGENCE CONCEPTO

ECO TEC Buro CONCEPTO

INGÉNIEURS TRAFFIC TRAFITEC INGÉNIEURS CONSEIL SA / RGR INGÉNIEURS CONSEIL SA

RGR sd ingénierie

ENVIRONNEMENT ECOTEC ENVIRONNEMENT SA / ECOSERVICE SA

**INSERTION OPTIMALE AXE BUS À HAUT NIVEAU DE SERVICE
ET SÉCURISATION DES MODES DOUX – AXE FORT VÉLOS**

ETUDE URBAINE
Route de Saint-Julien / Plan-les-Ouates

OFFRE DE PRESTATIONS

Février 2018

1. PREAMBULE

La Commune de Plan-les-Ouates a sollicité le groupement LIENS, les volets aménagement urbain et paysager, pour qu'il soumette une offre de prestations pour une étude urbaine préalable sur la route de Saint Julien entre L'échangeur de Perly et la route du Camps (Voir vue du périmètre page 3).

Cette étude a pour objectif d'accompagner l'étude d'insertion de la ligne D menée en parallèle sous la Direction Général des Transports, par des préconisations urbaines et d'aménagement de l'espace public. Il s'agit d'études préliminaires qui pourraient donner lieu à des études plus poussées d'avant-projet.

LA PRESENT OFFRE PORTE SUR LA PHASE :

« Etudes Préliminaires d'Aménagement Urbain et Paysager »

2. ORGANISATION

Pour cette étude le groupement LIENS mobilisera les partenaires spécialistes pour les aspects suivants :

- Pilotage de l'étude (ZS Ingénieurs Civils SA)
- Aménagement et paysage (Buro Saràl)
- La Direction de projet sera assurée par un groupe de travail ad hoc à préciser par la Commune de Plan-les-Ouates.

Les aspects liés à l'environnement ne sont pas traités dans le cadre de l'étude préliminaire.

A ce stade ce n'est pas nécessaire de faire intervenir l'ingénieur géomètre du groupement. L'extraction des plans de base sera faite par l'ingénieur civil, dans le cadre des études préliminaires de mobilité.

Coordination : Cette étude sera conduite en cohérence avec les études mobilité menée en parallèle par le groupement.

3. DEMARCHE ET PRESTATIONS

La description des prestations proposée ci-dessous par le groupement LIENS concerne le volet aménagement paysager et urbain en complément de l'étude mobilité réalisée en parallèle pour la Direction Générale de Transport.

A. Diagnostic prospectif

1. Prise de connaissance du territoire en en projet

Prise de connaissance des données d'entrées. Interroger les services de la commune sur ce qui fonctionne tant en termes d'usage qu'en terme d'entretien et de satisfaction.

2. Volet Paysage / Aménagement

Analyse sensible des aménagements et des usages dans les différents lieux et aux différentes heures de la journée. Repérage des potentialités d'aménagement.

3. Volet Urbanisme



Vue du périmètre de l'étude

Relevé des Commerces, Services et Equipement le long de la voie et en épaisseur (Route de Bardonnex et « promenade tordue » au sud et l'épaisseur des premières parcelles, rue du champ Blanchod, chemin du vieux puits au Nord) mais aussi des transformations prévues et des parcelles identifiées comme mutables.

4. Mise en cohérence avec le volet Mobilités

Réalisation d'un mémoire « diagnostic prospectif » et d'un ensemble cartographique avec une synthèse Aménagement, Paysage Urbanisme et Mobilité.

B. Etude de variantes

Les études seront menées en deux temps, comme pour le volet mobilité, il s'agit d'explorer des concepts sous forme d'esquisses puis de restreindre le choix à deux ou trois variantes qui seront étudiées plus finement.

5.a Concepts d'Aménagement / Urbanisme à la grande échelle (1/2500^{ème})

Le volet aménagement et paysage esquissera les grandes orientations, les lignes directrices qui pourront être choisie puis développées dans les études de variantes. Avec des présentations de concepts différenciés, en cohérence avec les propositions du volet mobilité, cette phase permettra au maître d'ouvrage de se prononcer aussi sur les choix en terme qualitatif sur un principe de matériaux (minéral / végétal) dans le cadre d'une étude de faisabilité.

Le volet urbanisme proposera des orientations pour l'occupation des parcelles en mutation identifiées lors du diagnostic. Les approches quantitatives seront établies avec les services de la commune.

5.b Variantes d'Aménagement / Urbanisme (1/1000^{ème})

Le volet aménagement et paysage proposera, au regard des concepts d'aménagement et de mobilité retenus dans la phase d'étude de concepts, les approfondissements des variantes identifiées.

Le volet urbanisme précisera les orientations et potentiels proposés lors de la phase précédente.

L'approche quantitative sera elle aussi revue en fonctions des précisions apportées.

5.c Phase de Validation

Les différentes variantes seront présentées à la direction de projet en vue d'accompagner la décision vers le choix d'une variante.

C. Elaboration de la solution retenue

6.a Plans d'aménagement et coupes(1/500^{ème})

La solution retenue dans la phase d'étude de variante, fera l'objet mise en forme de plans à l'échelle 1/500 au niveau de définition d'une étude préalable (sur les bases géométriques du volet mobilité).

Des coupes caractéristiques seront produites afin d'esquisser les principes d'aménagement sur les différentes séquences du projet.

Un plan général des potentialités urbaines fera la synthèse du volet urbanisme.

6.b Actualisation du plan général à la grande échelle (1/2500^{ème})

La solution retenue permettra aussi d'actualiser la vision d'ensemble à la grande échelle.

7. Coûts

L'évaluation des coûts se fera sur la base de ratios tirés de projets comparables avec un niveau de précision de +/- 25%

8. Planification

Une planification des mesures sera proposée et discutée étroitement avec le mandat. Cette planification tiendra notamment compte de la cohérence avec l'étude de mobilité menée en parallèle, des moyens financiers à disposition de la Commune de Plan-les-Ouates pour ces prochaines années ainsi que les questions de domanialité tant du point de vue du foncier, à la parcelle que sur la question du statut de la route de St-Julien.

D. Rapport de Synthèse

9. Rapport de synthèse

Un rapport final de synthèse sera établi. Sa structure sera définie d'entente avec le mandant, en amont de sa production, afin d'éviter de nombreux remaniements.

Il proposera aussi que les concepts retenus se maintiennent dans les développements des projets en précisant les invariants à pérenniser et les points d'attentions à retenir ou à réévaluer pour les études à venir.

Les fichiers graphiques seront transmis comme demandés au format natif afin que le mandant puisse les modifier. En revanche, il est **demandé au mandant de ne pas transmettre ces fichiers natifs à d'autres bureaux, mais uniquement en fichier pdf protégé** (protection charte graphique propre au groupement/bureau).

4. CALENDRIER DES ETUDES ET DE SEANCES

- | | |
|---|----------------------------------|
| - Démarrage de l'étude et séance de lancement | début mai 2018 |
| - Récolte de données et diagnostic | début à fin mai 2018 |
| - Séance intermédiaire No 1 présentation du diagnostic | fin mai 2018 |
| - Etude de variantes | début juin à mi-juillet 2018 |
| - Séance int. No 2 - 1 ^{ère} orientation sur le choix des variantes | mi-juillet 2018 |
| - Séance int. No 3 – Présentation des variantes pour l'évaluation en vue d'une validation de la variante à retenir par la direction de projet | fin septembre 2018 |
| - Choix de la variante retenue par la direction de projet | fin octobre 2018 |
| - Plans d'aménagement et rapport | fin octobre au fin novembre 2018 |
| - Présentation finale | mi-décembre 2018 |

NOTA : Le calendrier présente l'hypothèse la plus défavorable avec un démarrage de l'étude en mai il est parfaitement envisageable de la démarrer un voire deux mois plus tôt, il faudra seulement tenir compte de la trêve estivale en décalant les dates.

5. HONORAIRES

Offre financière: Etude Urbaine - Route de Saint Julien

Prestations au tarif temps	Estimation du volume de travail					Honoraires [CHF]
	Nombre d'heures [h]					
	CATEGORIES	B 182	C 157	D 133	E 111	
A. DIAGNOSTIC	2	20	22	30	74	9 760
1.b Aménagement et paysage						
Pilotage	2				2	364
Génie Civil			2	6	8	932
Mobilité					0	0
Aménagement et paysage		20	20	24	64	8 464
B ETUDE DE VARIANTES	2	28	30	42	102	13 412
5b Variantes d'aménagement						
Pilotage	2				2	364
Génie Civil			2	6	8	932
Mobilité					0	0
Aménagement et paysage		28	28	36	92	12 116
A. ELABORATION DE LA SOLUTION RETENUE	9	30	46	34	119	16 240
6 Plans d'aménagements						
Pilotage	4				4	728
Génie Civil					0	0
Mobilité					0	0
Aménagement et paysage		16	16	20	52	6 860
7 Coûts						
Pilotage	4				4	728
Génie Civil		2	8	4	14	1 822
Mobilité					0	0
Aménagement et paysage		4	6	2	12	1 648
8 Planification						
Pilotage	1				1	182
Génie Civil		4	8		12	1 692
Mobilité					0	0
Aménagement et paysage		4	8	8	20	2 580
Total heures et honoraires	13	78	98	106	295	39 412
TOTAL TARIF TEMPS						39 412

10. Offre négociée :**RECAPITULATION**

A	DIAGNOSTIC	Fr.	9 760
B	ETUDE DE VARIANTES	Fr.	13 412
C	ELABORATION DE LA SOLUTION RETENUE	Fr.	16 240
		TOTAL H.T.	Fr. 39 412
		Rabais 10%	Fr. 3 941,20
		TOTAL H.T.	Fr. 35 471
		Frais de reproduction environ	Fr. 750,00
		TOTAL H.T.	Fr. 36 221
		TVA 7,7%	Fr. 2 789,00
		MONTANT TOTAL T.T.C.	Fr. 39 010