

<p style="text-align: center;"><b>BREVET TECHNICIEN SUPÉRIEUR</b> <b>MANAGEMENT ÉCONOMIQUE DE LA CONSTRUCTION</b></p>
---

Épreuve E5 – Étude et suivi d'un projet  
Sous-épreuve E52 – Analyse et suivi financier

SESSION 2023

Durée : 2 heures  
Coefficient : 2

**Documents et matériels autorisés :**

- l'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé ;
- l'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collègue », est autorisé ;
- tout autre matériel est interdit ;
- aucun document autorisé.

**Documents à rendre avec la copie :**

- document réponse DR1..... Page 8/10
- document réponse DR2 ..... Page 9/10
- document réponse DR3 ..... Page 9/10
- document réponse DR4 ..... Page 10/10

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.  
Le sujet se compose de 10 pages, numérotées de 1/10 à 10/10.

CONSIGNES

Composition de l'épreuve :

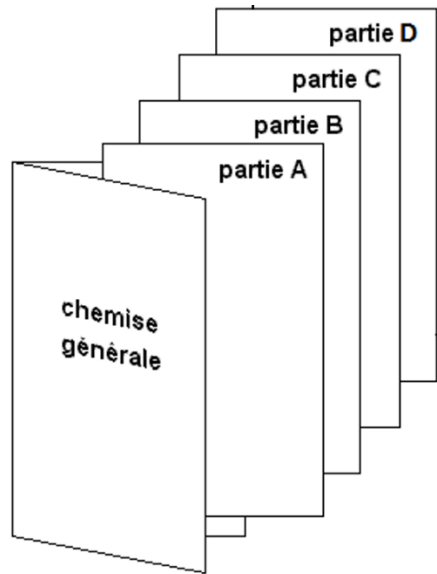
PARTIES	Durées conseillées	Barème
Lecture du sujet	10 min	
Partie A - Analyse d'offres	25 min	6 points
Partie B - Ratios économiques	15 min	2,5 points
Partie C - Décompte général et définitif	35 min	5,5 points
Partie D - Analyse de rentabilité	35 min	6 points

SOUS QUELLE FORME RENDRE VOTRE TRAVAIL ?

Une chemise générale contenant :

- une chemise pour la partie A ;
- une chemise pour la partie B ;
- une chemise pour la partie C ;
- une chemise pour la partie D.

Toute partie non traitée fera l'objet d'une copie vierge portant la mention « Non traitée ».



IMPORTANT

Toutes les parties sont indépendantes.  
Tous les calculs doivent être justifiés.  
Toutes les informations illisibles ne sont pas utiles.

PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

Objet des travaux

Le projet concerne la construction d'une école maternelle comprenant, notamment, 5 classes, une salle de propreté, une salle de repos, une salle de motricité.  
L'ensemble sera réalisé de plain-pied et s'étendra sur une surface de plancher de 742,00 m² au permis de construire ; la surface utile est de 765,85 m². L'écart entre ces 2 surfaces s'explique par des locaux techniques n'entrant pas dans le calcul de la surface de plancher.  
L'enveloppe financière prévisionnelle (EFP) allouée aux travaux est de 1 147 664,00 €.

Systèmes constructifs

- élévations en maçonnerie de BBM et en ossature bois compris isolation intérieure ;
- couverture en zinc et en ardoises naturelles ;
- toiture bac acier avec étanchéité multicouche ;
- menuiseries extérieures en aluminium ;
- façades habillées soit par des plaquettes de briques (sur maçonnerie), soit par des panneaux de bois (sur ossature bois).

Les acteurs et les marchés

La maîtrise d'ouvrage est portée par la mairie. Cette dernière confie une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) au cabinet AMOMÉC.  
La conception est assurée par une équipe de maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire composée d'une agence d'architecture, d'un bureau d'études techniques (BET) structure et fluides, d'un BET acoustique et d'un cabinet d'économiste.  
Le marché de maîtrise d'œuvre est passé selon le titre II du livre IV (ex loi MOP) du code de la commande publique.  
Les marchés de travaux seront passés en lots séparés.



Visuel sur entrée principale. Équipe de maîtrise d'œuvre lauréate.

## PARTIE A Analyse d'offres

Situation	Phase/Mission
Économiste en maîtrise d'ouvrage	AMO

### Situation professionnelle

Analyse d'une partie des offres des entreprises candidates au stade du concours restreint de maîtrise d'œuvre sur esquisse dans une mission d'assistance à la maîtrise d'ouvrage (AMO).

### Documents ressources

- DT1 - Extrait du programme ;
- DT2 - Extrait du règlement de la consultation.

### Travail demandé

Le travail consiste à compléter le rapport d'analyse des offres de trois équipes de maîtrise d'œuvre autorisées à concourir.

#### Calculs et réponses à rédiger sur le DR1.

**QA1.** Attribuer une note pour chaque sous-critère composant la « valeur technique des offres » et en déduire les notes pondérées.

**QA2.** Calculer les notes des 3 candidats pour le critère « offre de prix » et en déduire les notes pondérées.

**QA3.** Comparer et classer les offres des candidats.

**QA4.** Conclure sur l'analyse des projets.

### DT1 - Extrait du programme

[...] L'équipe de maîtrise d'œuvre sera constituée : d'un architecte obligatoirement mandataire de l'équipe, d'un économiste, d'un ou plusieurs bureaux d'études techniques co-traitants ayant des compétences en structure, électricité, thermique, acoustique et HQE. [...]

[...] Dans son offre, l'équipe de maîtrise d'œuvre devra établir une étude en coût global : les coûts d'investissement et de fonctionnement seront réalistes et seront adaptés aux choix techniques, facilitant ainsi la bonne gestion pendant la phase d'utilisation des ouvrages. [...]

[...] L'opération répond à l'appel à projets Ademe - Région « Efficacité Énergétique Bâtiments » qui doit permettre une basse consommation énergétique, un temps de retour sur investissement de 15 ans et afficher un bilan carbone favorable. [...]

### DT2 - Extrait du règlement de la consultation

#### Article 8.2 : Déroulement de la phase d'analyse des projets

*Après élimination des offres non conformes, l'attribution du marché se fera sur la base des critères de sélection suivants et selon la pondération suivante :*

- *critère 1 : **valeur technique de l'offre** (pondération : 70 %) sur la base d'un mémoire méthodologique, comprenant les sous-critères suivants :*
  - *qualité architecturale et fonctionnelle 20 % ;*
  - *prise en compte du coût global et de l'exploitation/maintenance dans les choix techniques 20 % ;*
  - *méthodologie de travail en phase de conception et organisation du chantier en site occupé par des enfants 10 % ;*
  - *qualité environnementale et performance énergétique 10 % ;*
  - *respecter les délais 10 %.*

*Pour chaque sous-critère, il sera appliqué le principe de notation suivant :*

Évaluation des sous-critères	Note attribuée
Sous-critère non traité.	0
Sous-critère peu détaillé ; quelques réponses intéressantes.	3
Sous-critère détaillé ; réponses intéressantes.	6
Sous-critère bien développé ; les informations répondent aux attentes.	8
Excellente prise en compte du sous-critère ; grande qualité de la réponse.	10

- *critère 2 : **offre de prix** (pondération : 30 %).*

*Pour ce critère, la note de l'offre est calculée de la façon suivante, sur 10 points :*

$$\text{note} = 10 \text{ points} \times \left( 1 - \frac{\text{Montant de l'offre} - \text{montant offre moins-disante}}{\text{montant offre moins-disante}} \right)$$

*Note : toutes les notes calculées seront arrondies au centième.*

## PARTIE B

### Ratios économiques

Situation	Phase/Mission
Économiste en maîtrise d'œuvre	Exploitation des marchés de travaux

#### Situation professionnelle

Actualisation de la banque de données des ratios en vue d'estimations futures à l'issue de la phase d'attribution des marchés de travaux.

#### Documents ressources

- DT3 - Extrait du programme ;
- DT4 - Extrait de la DPGF du lot n° 7 – ÉLECTRICITÉ – SSI.

#### Travail demandé

Calculs et réponses à rédiger sur la copie d'examen.

**QB1.** Calculer les ratios économiques concernant les locaux suivants :

- une salle de classe type,
- un dégagement/couloir type,
- des sanitaires types.

**QB2.** Rédiger une note de synthèse précisant les données utilisées justifiant le calcul des ratios.

#### DT3 - Extrait du programme

Locaux	surfaces utiles (m²)	Effectif élèves
Classe 1	49,16	24
Classe 2	49,76	24
Classe 3	49,76	24
Classe 4	49,76	24
Classe 5	49,38	24
Dégagements/couloirs	87,85	SO
Sanitaires garçons/filles	39,66	11 maxi simultanément

#### DT4 - Extrait de la DPGF du lot n° 7 – ÉLECTRICITÉ – SSI     *date de valeur = mars 2021*

Articles	Désignation des ouvrages	Unités	Quantités	Prix unitaires HT	Montants HT
<b>3.5</b>	<b>DISTRIBUTION DES LOCAUX</b> ( <i>luminaires, boutons, prises, câblage, accessoires</i> )				
3.5.1	Dégagement	ens	1,00	497,70	497,70 €
3.5.2	Sanitaires garçons/filles	ens	1,00	1 709,88	1 709,88 €
3.5.3	Couloirs	ens	1,00	2 048,42	2 048,42 €
3.5.4	Classes 1 et 5	ens	1,00	1 223,70	1 223,70 €
3.5.5	Classes 2, 3 et 4	ens	1,00	1 809,87	1 809,87 €

## PARTIE C

### Décompte général et définitif

Situation	Phase/Mission
Économiste en maîtrise d'œuvre	Direction de l'exécution du marché de travaux (DET)

#### Situation professionnelle

Contrôle du projet de décompte final présenté par le lot n° 3 COUVERTURE - DÉSAMIANTAGE sur la base de situations de travaux, à la fin de la période d'exécution des travaux.

#### Documents ressources

- DT5 - Extrait du CCAP ;
- DT6 - Indices des index BT 30 et BT34 ;
- DT7 - Projet de décompte final de l'entreprise.

#### Travail demandé

#### Calculs et réponses à rédiger sur les DR2 et DR3.

L'achèvement des travaux pour le lot n° 3 ayant été acté, le travail consiste à vérifier le projet de décompte final de l'entreprise et établir le décompte final destiné au maître d'ouvrage pour paiement. À noter que :

- la remise des offres s'est faite le 29 mars 2021 ;
- les travaux du lot ont démarré le 5 juillet 2021.

**QC1.** Calculer, sur le DR2, le montant de la révision de prix provisoire pour le dernier mois d'exécution des travaux et en déduire le montant total cumulé lié à la révision des prix. Reporter cette dernière valeur dans le DR3.

**QC2.** Calculer le montant de l'acompte à mandater pour ce dernier mois sur le DR3.

#### Réponses à rédiger sur la copie d'examen.

**QC3.** Comparer le projet de décompte final fourni par l'entrepreneur et le décompte final et commenter les résultats.

#### DT5 - Extrait du CCAP

##### 5-2-Variation des prix

Les prix du marché sont révisables par application d'une formule représentative de l'évolution du coût de la prestation.

Ils sont réputés établis sur la base des conditions économiques correspondant à la date de remise de l'offre par le titulaire. Ce mois est appelé « mois zéro » (mo).

Les prix de base sont révisés, en hausse comme en baisse, par application de la formule suivante : [...]

$$P(m) = P(o) \left[ 0,15 + 0,85 \times \left[ \frac{I_m}{I_o} BT30 \times (10\%) + \frac{I_m}{I_o} BT34 \times (90\%) \right] \right]$$

[...] dans laquelle :

- P(m) est le prix révisé pour un mois considéré ;
- P(o) est le prix des prestations réalisées mensuellement, soumis à révision, établi sur la base des conditions économiques du mois mo ;
- Im est la valeur prise par l'index de référence au mois « m » d'exécution des travaux ;
- Io est la valeur prise par l'index de référence au mois « mo » d'établissement des prix du marché.

Les index et indices sont publiés par l'INSEE.

Le coefficient de révision comporte trois décimales et est arrondi au millième supérieur.

Le calcul du coefficient de révision sera effectué à l'occasion de chaque prestation effectuée.

Chaque révision est effectuée d'abord provisoirement en utilisant une valeur d'index antérieure à celle qui doit être appliquée, puis de manière définitive dès la parution de l'index correspondant.

#### DT6 - Indices des index BT30 et BT34, connus en juin 2023

ANNÉE	MOIS	INDEX BT30	INDEX BT34	ANNÉE	MOIS	INDEX BT30	INDEX BT34
2021	février	119,2	121,3	2022	juin	134,3	142,7
2021	mars	120,8	122,9	2022	juillet	134,6	140,2
2021	avril	121,0	123,2	2022	août	135,2	140,7
2021	mai	121,3	123,8	2022	septembre	135,7	141,3
2021	novembre	126,4	131,8	2022	octobre	136,5	142,4
2021	décembre	128,6	133,9	2022	novembre	137,3	143,5
2022	janvier	129,0	136,7	2022	décembre	138,1	144,6
2022	février	130,2	138,6	2023	janvier	138,9	145,7
2022	mars	131,2	139,6	2023	février	139,7	146,8
2022	avril	131,8	144,5	2023	mars	140,5	147,9
2022	mai	134,1	145,1				

Source site INSEE

BT30 : couverture ardoises en schiste  
(sauf cuivre)

BT34 : couverture en zinc et métaux

DT7 - Projet de décompte final de l'entreprise

CONSTRUCTION DE L'ÉCOLE MATERNELLE						
Maître d'ouvrage : Mairie de ...			Maître d'œuvre : ÉCOMÉC			
PROJET DE DÉCOMPTÉ FINAL - DERNIER PROJET DE DÉCOMPTÉ MENSUEL						
Marché :		n° ECOMA 21-03		Lot : N° 3 - COUVERTURE - DÉSAMANTAGE		
Entreprise titulaire : SARL BIENCOUVERT			Sous-traitant : Néant			
Montant du marché		Initial				TOTAL
Euros HT		44 070,92				44 070,92
Euros TTC		52 885,10				52 885,10
Situation n° 6		du mois de	juin-23			
1- Avance 2- Approvisionnements 3- Travaux 4- TOTAL (1 à 3)  5- Remboursement avance 6- Pénalités 7- TOTAL (5+6) 8- Différence (4 - 7) 9- Révisions, actualisation 10- TOTAL HT 11- TVA 20 % 12- TOTAL TTC 13- Caution bancaire 14- Différence (12 - 13) 15- Acomptes antérieurs 16- Acompte à percevoir	Décompte cumulé	Décompte précédent cumulé	Différence	ACOMPTES ANTÉRIEURS		
				N°	Date	Montant TTC
	-	-	-	1	26/11/2021	19 843,74
	-	-	-	2	26/03/2022	7 103,20
	44 070,92	30 377,33	13 693,59	3	30/04/2022	5 553,17
	44 070,92	30 377,33	13 693,59	4	27/09/2022	4 857,25
				5	14/12/2022	2 493,90
	-	-	-			
	-	-	-			
	0	0	0			
	44 070,92	30 377,33	13 693,59			
	3 159,96	1 153,18	2 006,78			
	47 230,88	31 530,51	15 700,37			
	9 446,17	6 306,10	3 140,07			
	56 677,05	37 836,61	18 840,44			
	-					
56 677,05						
39 851,26			TOTAL:		39 851,26	
16 825,79						
Soit la somme de seize mille huit cent vingt-cinq euros soixante-dix-neuf centimes toutes taxes comprises.						

Le titulaire du marché (commune), le .../.../2023

**PARTIE D**  
**Analyse de rentabilité**

Situation	Phase/Mission
Économiste en entreprise	Suivi financier d'une opération

**Situation professionnelle**

Le décompte général et définitif a été accepté sans réserve par le responsable de l'entreprise et l'affaire a été soldée. Il convient d'effectuer une analyse de rentabilité de l'opération.

**Documents ressources**

- DT8 - Informations collectées après l'achèvement des travaux.

**Travail demandé**

Les données prévisionnelles utilisées pour l'établissement de l'offre de prix et les informations collectées après achèvement des travaux sont connues.

**Calculs et réponses à rédiger sur le DR4.**

**QD1.** Calculer le montant réel des travaux.

**QD2.** Calculer le coût direct réel.

**QD3.** Calculer la marge brute réelle ainsi que la marge brute horaire de l'opération.

**QD4.** Calculer le résultat brut réel de l'opération et le traduire en pourcentage du montant HT réel des travaux.

**QD5.** Comparer et analyser les différents résultats, poste par poste.

**DT8 - Informations collectées après l'achèvement des travaux**

Montant TTC de l'acte d'engagement : 52 885,10 €.

Date de remise de l'offre : 29 mars 2021.

L'intégralité des sommes dues au titre du marché de base a été versée.

La variation des prix pendant la phase d'exécution a généré un montant de révision de 2 125,42 € HT.

Des travaux supplémentaires ont nécessité l'intervention d'un sous-traitant qui vous a donné un devis dont le montant HT s'élève à 5 463,74 €. Le sous-traitant a bénéficié du paiement direct.

L'entreprise BIENCOUVERT a, quant à elle, signé avec le maître d'ouvrage un avenant d'un montant de travaux HT égal à celui du sous-traitant majoré de 15 % :

- 2 % sont à imputer en frais de chantier pour permettre la gestion du sous-traitant ;
- le reste est à intégrer dans le calcul de la marge brute.

Lors de l'établissement de son offre, l'entreprise a oublié d'estimer les dépenses engendrées par le compte-prorata dont sa part s'élève à 0,90 % du montant du marché de base ; à imputer au poste frais d'opération (FOp).

Le relevé de main-d'œuvre fait état de 620,30 h productives.

De même, le DHMO moyen s'est élevé à 26,21 €/h du fait de plusieurs revalorisations des salaires, ce qui engendre un DSMO global de 16 258,06 € HT.

Concernant les matériaux, l'entreprise a limité l'impact de l'augmentation des prix sur certains produits tels que le zinc, le bois, ..., du fait de stocks. Néanmoins, le DS matériaux global a subi une augmentation de +2,50 % par rapport aux études, ce qui le porte à une valeur de 15 024,78 € HT.

Le principe d'amortissement des FG est identique.

DR1 - EXTRAIT DU RAPPORT D'ANALYSE DES OFFRES

DR À RENDRE AVEC LA COPIE

CRITÈRE 1 - « VALEUR TECHNIQUE DE L'OFFRE » : pondération (note 1 : 20 %, note 2 : 20 %, note 3 : 10 %, note 4 : 10 %, note 5 : 10 %)

N° des projets	Qualité architecturale et fonctionnelle	Note 1 /10	Coût global et exploitation/maintenance	Note 2 /10	Méthodologie de travail	Note 3 /10	Qualité environnementale et performance énergétique	Note 4 /10	Respect des délais	Note 5 /10	Note totale pondérée /70
1	Bonne prise en compte du programme fonctionnel. Le traitement des façades est austère : les couleurs sont trop uniformes et foncées. L'aspect paysager est négligé.		L'approche en coût global n'est pas assez précise. La connaissance des durées de vie des matériaux semble trop superficielle.		Équipe de maîtrise d'œuvre complète qui a de l'expérience dans le domaine des bâtiments scolaires.		La compacité du bâtiment est bien étudiée. La performance énergétique est optimisée. Pas de bilan carbone.		Le délai accordé aux études est faible par rapport à l'estimation du maître d'ouvrage (MO).		
	Commentaires : Réponse intéressante vis-à-vis du programme.	6,00	Commentaires :	.....	Commentaires :	.....	Commentaires : Des réponses intéressantes, mais il manque un bilan carbone.	6,00	Commentaires : Réponse intéressante, mais ne répondant pas totalement aux attentes du MO.	6,00	.....
2	L'insertion paysagère est parfaite. La création d'une cour intérieure est un bonus intéressant. Le traitement des façades par des couleurs douces et variées est agréable et suscite l'attrait de venir dans cette école.		Les coûts sont bien identifiés au regard des choix techniques opérés, permettant une bonne gestion future du bâtiment dans sa phase d'exploitation.		Équipe de maîtrise d'œuvre complète qui a de l'expérience dans le domaine des bâtiments scolaires.		La compacité du bâtiment est bien étudiée. La performance énergétique est optimisée. Le bilan carbone est abordé concrètement.		Le délai accordé aux études est un peu long au regard de l'estimation du MO.		
	Commentaires : Le rendu répond pleinement aux attentes. Il y a même un « bonus » autorisant la note maxi.	10,00	Commentaires :	.....	Commentaires :	.....	Commentaires : Les résultats présentés répondent aux attentes.	8,00	Commentaires : Réponse intéressante, mais ne répondant pas totalement aux attentes du MO sans être incohérente (ne justifiant pas une note de 3).	6,00	.....
3	Bâtiment trop imposant au regard de l'environnement proche tant paysager qu'urbain. L'aspect extérieur est bien traité et agréable sur le plan esthétique.		Certains choix techniques sont onéreux à l'investissement et semblent difficiles d'entretien. La présentation du coût global est claire même si quelques points sont imprécis.		Les membres de l'équipe travaillent pour la première fois ensemble. Chacun possède au moins une référence dans le domaine de la conception d'écoles maternelles.		Le bâtiment est très compact. Bonne démarche HQE. Pas de bilan carbone.		Le délai accordé aux études est proche de l'estimation du MO.		
	Commentaires : Des réponses intéressantes en matière d'esthétisme.	6,00	Commentaires :	.....	Commentaires :	.....	Commentaires : Les résultats sont intéressants, mais pas de bilan carbone.	6,00	Commentaires : Réponse intéressante répondant quasiment aux attentes du MO.	8,00	.....

CRITÈRE 2 - « OFFRE DE PRIX » : pondération 30 %

PROPOSITION DE CLASSEMENT DES OFFRES DES CANDIDATS :

N° des projets	Offre € HT	détail des calculs de la note	Note /10	Note pondérée /30	N° des projets	Critère 1 : valeur technique de l'offre /70	Critère 2 : offre de prix /30	Note totale /100	Classement proposé
1	144 500,00 €				1				
2	148 220,00 €				2				
3	127 750,00 €				3				

Commentaires et conclusion :



Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

DR2 - TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉVISIONS

Formule :

$$P(m)=P(o)\left[0,15+0,85\times\left[\frac{I_m}{I_o}BT30\times(10\%)+\frac{I_m}{I_o}BT34\times(90\%)\right]\right]$$

Situations	Montants HT à réviser P(o)	Mois	Index BT30 du mois d'exécution	Index BT34 du mois d'exécution	Coef de révision définitif applicable à P(o)	Coef de révision provisoire applicable à P(o)	Montants HT révisés	Montant HT de la révision
			Im	Im				
1	15 600,42 €	nov-21	123,7	127,5	1,031		16 084,03	483,61 €
2	5 323,14 €	mars-22	124,9	128,7	1,039		5 530,74	207,60 €
3	4 048,68 €	avr-22	125,2	129,0	1,042		4 218,72	170,04 €
4	3 594,77 €	sept-22	126,7	130,5	1,052		3 781,70	186,93 €
5	1 810,32 €	déc-22	127,6	131,4	1,058		1 915,32	105,00 €
6	13 693,59 €	juin-23	.....	.....		.....	.....	.....
TOTAL HT	44 070,92 €					TOTAUX HT	.....	.....

Justification des calculs :

⇒

Mois mo	.....
Index lo BT30	.....
Index lo BT34	.....

DR3 - DÉCOMPTE FINAL

DR À RENDRE AVEC LA COPIE

CONSTRUCTION DE L'ÉCOLE MATERNELLE								
<b>Maître d'ouvrage :</b>		Mairie de ...		<b>Maître d'œuvre :</b> ÉCOMÉC				
<b>DÉCOMPTE FINAL - DERNIER ÉTAT D'ACOMPTE MENSUEL</b>								
<b>Marché :</b>		n° ECOMA 21-03		<b>Lot :</b> N° 3 - COUVERTURE - DÉSAMANTAGE				
<b>Entreprise titulaire :</b>		SARL BIENCOUVERT		<b>Sous-traitant :</b> Néant				
<b>Montant du marché</b>		Initial					TOTAL	
Euros HT		44 070,92					44 070,92	
Euros TTC		52 885,10					52 885,10	
Situation n°	6	du mois de	juin-23					
		Décompte cumulé	Décompte précédent cumulé	Différence	ACOMPTE ANTÉRIEURS			
					N°	Date	Montant TTC	
		1- Avance	-	-	-	1	26/11/2021	19 843,74
		2- Approvisionnements	-	-	-	2	26/03/2022	7 103,20
		3- Travaux	44 070,92	30 377,33	13 693,59	3	30/04/2022	5 553,17
		4- TOTAL (1 à 3)	44 070,92	30 377,33	13 693,59	4	27/09/2022	4 857,25
						5	14/12/2022	2 493,90
		5- Remboursement avance	-	-	-			
		6- Pénalités	-	-	-			
		7- TOTAL (5+6)	0	0	0			
		8- Différence (4 - 7)	44 070,92	30 377,33	13 693,59			
		9- Révisions, actualisation		1 153,18				
		10- TOTAL HT						
		11- TVA 20 %						
		12- TOTAL TTC						
		13- Caution bancaire	-					
		14- Différence (12 - 13)						
		15- Acomptes antérieurs				TOTAL :		39 851,26
16- Acompte à mandater TTC								

Le maître d'œuvre (commune), le .../.../2023 Vu et arrêté par nous (Maître d'ouvrage)

Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)

ÉTUDE PRÉVISIONNELLE	ANALYSE POST-EXÉCUTION	ANALYSE DES RÉSULTATS
<b>Montant prévisionnel des travaux</b>  Mt TTC prévisionnel = 52 885,10 € Mt HT prévisionnel : = 44 070,92 €	<b>Montant règlement client</b>	
<b>Montant HT prévisionnel des travaux = 44 070,92 €</b>	<b>Montant HT du règlement client (MRC) =</b>	
<b>Coût direct prévisionnel</b>  DS prévisionnel : Déboursé sec main-d'œuvre (DSMO) = 14 579,54 € <i>Quantum</i> 49,87 % Déboursé sec matériaux (DSMAT) = 14 658,32 €      50,13 % <b>DS prévisionnel = 29 237,86 €</b>  FC prévisionnels imputés directement sur le devis = € - FOp prévisionnels imputés directement sur le devis = € -	<b>Coût direct réel</b>  DS réel : Déboursé sec main-d'œuvre (DSMO) = 14 579,54 € <i>Quantum</i> 51,97 % Déboursé sec matériaux (DSMAT) = 14 658,32 €      48,03 % <b>DS réel = 31 282,84 €</b>	
<b>Coût direct prévisionnel = 29 237,86 €</b>	<b>Coût direct réel =</b>	
<b>Marge brute prévisionnelle</b>	<b>Marge brute réelle</b>	
<b>Marge brute prévisionnelle = 14 833,06 €</b>	<b>Marge brute réelle =</b>	
<b>Marge brute horaire prévisionnelle = 24,88 €</b>	<b>Marge brute horaire réelle =</b>	
<b>Résultat brut (RB) prévisionnel</b>  avec une part de FG amortis de 10 522,98 €  <b>RB prévisionnel = 4 310,08 €</b>  <b>RB prévisionnel en % du montant des travaux HT = 9,78 %</b>	<b>RB réel</b>  <b>Résultat brut réel =</b>  <b>Résultat brut réel en % du montant des travaux HT =</b>	

Modèle CCYC : ©DNE  
NOM DE FAMILLE :

(en majuscules)

PRENOM :

(en majuscules)

N° candidat :

N° d'inscription :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Né(e) le :

(Les numéros figurent sur la convocation, si besoin demander à un surveillant.)