

**B.T.S.**  
**MÉTIRS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET**  
**DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE**

**ÉPREUVE E.4**  
**Étude d'une situation professionnelle**  
**Session 2022**

—  
Durée : 4 heures

Coefficient : 5  
—

**Documents et matériels autorisés :**

- l'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé ;
- l'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé ;
- l'échange de calculatrices entre les candidats pendant l'épreuve est interdit ;
- tout autre matériel est interdit ;
- aucun document autorisé.

**Documents à rendre avec la copie :**

- |                         |           |
|-------------------------|-----------|
| - document réponse n° 1 | page 17 ; |
| - document réponse n° 2 | page 18 ; |
| - document réponse n° 3 | page 19 ; |
| - document réponse n° 4 | page 20 ; |
| - document réponse n° 5 | page 21 ; |
| - document réponse n° 6 | page 22.  |

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il soit complet.  
Le sujet se compose de 22 pages, numérotées de 1/22 à 22/22.

BTS MÉTIERS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE		SESSION 2022
Code : 22MG4ESP	Épreuve E4 – Étude d'une situation professionnelle	Page 1 sur 22

## Conseils aux candidats

- Lisez la totalité du sujet.
- Les 4 parties sont indépendantes et peuvent être traitées de manière indépendante.
- Pour chaque réponse, utilisez la même numérotation que celle de la question.
- **Chaque réponse sera justifiée. Les bonnes réponses non justifiées ne compteront que pour la moitié du barème de notation.**  
Si une réponse à une question n'est pas donnée, portez le numéro sur la copie et laissez un intervalle vierge.
- Soignez la présentation.
- Afin de préserver l'anonymat des copies, vous serez attentif à ne marquer aucun nom autres que ceux donnés par le sujet.

Questions	Temps conseillé	Barème
Prise de connaissance du sujet	20 min	
Partie 1 - Préparation de la mission et planification	1 h 10 min	34 pts
Partie 2 - Devis quantitatif / estimatif	1 h 30 min	40 pts
Partie 3 - Application de l'arrêté de 2003	20 min	8 pts
Partie 4 - Mise en copropriété	40 min	18 pts
Totaux	4 h	100 pts

Annexe	Objet	Page
1	Plan de division	7
2	Extraits code civil – Extraits recueil des prestations du Géomètre Expert	8
3	Planning	9
4	Salaires, amortissements et autres paramètres	10
5	Tarifs des prestations 2019	10
6	Caractéristiques GNSS Leica GS10/GS15 Distance terrain Antenne RGP/TERIA	11
7	Graphique de l'évolution du GDOP	12
8	Extrait de l'arrêté du 16 septembre 2003	13
9a-9b-9c	Plans de mise en copropriété	14 - 15 -16

BTS MÉTIERS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE		SESSION 2022
Code : 22MG4ESP	Épreuve E4 – Étude d'une situation professionnelle	Page 2 sur 22

## MISE EN SITUATION

M. Antoine DAMORE est propriétaire d'un immeuble situé à Marseille, 38 Rue Alphonse Daudet, cadastré Section I Parcelle 65.

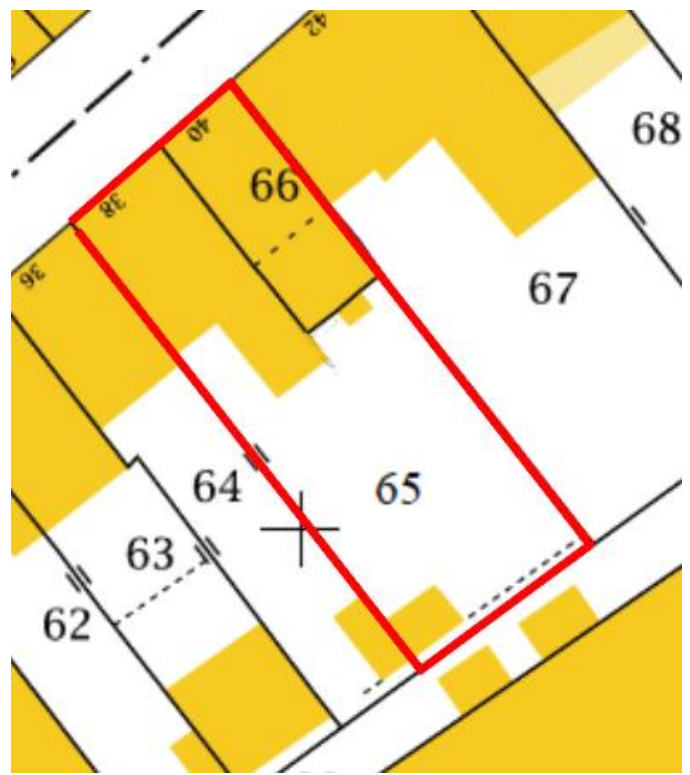
Celui-ci comprend un bâtiment constitué d'une cave, d'un local commercial situé au rez-de-chaussée, d'un jardin et de deux appartements.

M. DAMORE a l'intention de léguer un appartement à sa fille, de vendre l'autre appartement, ainsi que le local commercial.

Pour faciliter cette succession, il envisage de diviser sa propriété selon le statut de la copropriété, mais souhaiterait également régulariser à l'amiable une situation avec son voisin, M. BRUN, propriétaire de la parcelle contiguë Section I Parcelle 66. En effet, n'ayant pas été sur les lieux depuis quelques années pour des raisons professionnelles, M. DAMORE constate à ce jour que M. BRUN a pris quelques libertés pendant son absence.



Extrait GÉOPORTAIL



Extrait CADASTRE

Le cabinet de Mme ESPOSITO, géomètre-expert, dans lequel vous travaillez est situé à **Aubagne (à 30 km du chantier)**. Il dispose du matériel de levé nécessaire à la réalisation de tous types de travaux topographiques (tachéomètres, niveaux, récepteurs GNSS, scanner 3D, appareil photographique...) et des logiciels nécessaires au traitement des données.

Le cabinet est composé de 8 personnes.  
Les équipes sont formées pour travailler en binôme.

Votre équipe (**Audrey et Alain**) est chargée de mener à bien cette opération.

BTS MÉTIERS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE		SESSION 2022
Code : 22MG4ESP	Épreuve E4 – Étude d'une situation professionnelle	Page 3 sur 22

## PROBLÉMATIQUE

Afin de mener à terme ce dossier, vous allez participer à la préparation de la mission, à la définition des moyens d'acquisition, à la planification des opérations et à l'élaboration du devis.

Vous participerez également, dans le domaine juridique, à l'analyse des éléments aboutissant au plan de division et à la mise en copropriété.

Dans ce dossier, les quatre parties sont indépendantes.

### Partie 1 - PRÉPARATION DE LA MISSION ET PLANIFICATION

Annexes : 1, 2 et 3

Document réponse : 1

1.1 Afin d'optimiser et d'organiser la mission, lister les travaux obligatoires pour mener à terme le dossier **division et mise en copropriété** en renseignant le **document réponse 1 p. 17**.

M. BRUN est propriétaire de la parcelle cadastrée SECTION I Parcelle 66 et vous précise que son bâtiment a été édifié en 1940. Une fenêtre, datant de la construction, est située à 0,50 m de la limite séparative avec la parcelle cadastrée SECTION I Parcelle 65.

M. BRUN a transformé la fenêtre existante en porte-fenêtre en 2016 et a pris l'habitude d'utiliser le terrain devant la maison (voir **PLAN DE DIVISION**, *annexe 1, p.7*).

1.2 L'existence de cette fenêtre est-elle légale aujourd'hui ? Justifiez votre réponse (*Ressources – annexe 2, p.8*).

1.3 M. BRUN avait-il le droit de transformer sa fenêtre en porte-fenêtre ? Justifiez votre réponse.

M. DAMORE, n'ayant pas réagi avant, face à cet état de fait, cède le jardinet à M. BRUN suivant le PLAN DE DIVISION (*annexe 1, p.7*).

1.4 Quel document administratif devez-vous établir afin de régulariser cette situation ?

1.5 Que devez-vous transmettre au notaire ? Quels sont les éléments dont il a obligatoirement besoin ? Sinon, que se passe-t-il ?

1.6 Détaillez les opérations que vous mettez en œuvre pour la division de cette propriété de manière dématérialisée ? (*annexe 2, p.8*)

1.7 Quelle semble être la nature du mur jouxtant la parcelle I 64 ? Comment pouvez-vous le confirmer sur le terrain ?

1.8 Sur le **PLAN DE DIVISION** (*annexe 1, p.7*), quelle est la nature des superficies calculées ? Ont-elles une valeur juridique ? Justifier votre réponse.

Le vendredi 9 juin, après-midi, vous prenez connaissance de votre future semaine de travail. Pour cela, votre employeur vous transmet le planning de la semaine pour ce chantier (*annexe 3, p.9*) que vous consultez.

1.9 D'après vous, est-il possible de réaliser le géoréférencement avant le levé topographique ? Justifiez votre réponse.

1.10 Après examen du planning, vous constatez une incohérence dans l'ordre des tâches. Relevez-la.

1.11 Faites une proposition claire pour remédier à cette incohérence.

## Partie 2 - DEVIS QUANTITATIF / ESTIMATIF

*Annexes : 3, 4, 5, 6, 7, 9a, 9b et 9c*

*Documents réponses : 2 et 3*

Vous disposez des informations ci-dessous concernant les temps moyens estimés des opérations et des plans des différents niveaux (*annexes 9a, 9b et 9c, page 14, page 15 et page 16*).

### Temps moyens estimés pour une brigade de 2 salariés :

- **niveau -1** : levé au distolaser, 2 min par 10 m<sup>2</sup> de locaux accessibles et 20 min par 10 m<sup>2</sup> pour les surfaces inexploitable. Vous rajouterez 5 min pour le dégagement ;
- **niveau 0** : 3 heures ;
- **niveau 1** : levé au tachéomètre TS06, 20 min par pièce habitable (y compris Terrasse) + 10 min pour l'ensemble couloir et WC ;
- **niveau 2** : levé au tachéomètre TS06, 20 min par pièce habitable + 10 min pour le couloir et le et WC.

Pour les niveaux 1 et 2, vous majorerez les temps calculés de 10 %, pour tenir compte du levé des escaliers.

2.1 Vérifiez que la durée nécessaire au levé d'intérieur du niveau -1 et des niveaux 1 & 2 (**document réponse 2 p.18**) est cohérente avec le planning (*annexe 3, p.9*).

2.2 En vous appuyant sur le planning (*annexe 3, p.9*) et sur les informations extraites du contrat de travail des salariés (*annexe 4, p.10*) établissez le quantitatif horaire de l'ensemble de cette mission pour chacun des intervenants. Que constatez-vous pour les horaires d'Audrey ? Afin de respecter le code du travail, proposez une mesure à envisager.

2.3 Vérifiez, en détaillant vos calculs, que le coût de réalisation d'une journée pour le chantier (8 heures de travail) de brigade topographique utilisant la station TS06 (main-d'œuvre, amortissement des matériels, déplacement à 30 km, repas) est de 473 HT €. Vous vous appuyerez sur *l'annexe 4, p.10*, « **Salaire, amortissement et autres paramètres** ».

2.4 Le planning (*annexe 3, p.9*) faisant office de quantitatif, complétez le devis estimatif relatif à cette mission (division et mise en copropriété) **document réponse 3, p. 19**, en vous appuyant sur *l'annexe 5, p.10*, « **Tarifs des prestations 2019** ».

2.5 En vous appuyant sur *l'annexe 4, p.10*, vérifiez que le coefficient K de l'entreprise est égal à 1,553.

BTS MÉTIERS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE		SESSION 2022
Code : 22MG4ESP	Épreuve E4 – Étude d'une situation professionnelle	Page 5 sur 22

Vous avez à votre disposition, pour réaliser le rattachement planimétrique, un récepteur GNSS vous permettant une détermination, soit en temps réel, soit en post-traitement en mode **statique rapide**.

2.6 Comparez les précisions obtenues pour un point sur le chantier par ces deux types de traitement. Détaillez vos calculs (*annexe 6, Notice tech GNSS + Plan terrain RGP/TERIA, p.11*). L'utilisation de TERIA est-il compatible pour ce chantier ?

Vous considérerez qu'une antenne RGP ou TERIA a une précision planimétrique de  $\pm 5$  mm. On considérera que le chantier exige une précision de l'ordre du centimètre.

2.7 La rue étant relativement étroite et présentant des masques importants, vous avez édité le graphique de l'évolution du GDOP (*annexe 7, p.12*). Le temps nécessaire au rattachement a été estimé à 2 heures. Souhaitant avoir un GDOP  $< 2,5$ , proposez une plage horaire optimale pour réaliser vos observations. Que pouvez-vous en conclure au regard de votre planning ? Quelle solution proposez-vous ?

### Partie 3 - APPLICATION DE L'ARRÊTÉ DE 2003

*Annexe : 8*

*Document réponse : 4*

La façade a été relevée par photogrammétrie, c'est la première fois que votre cabinet utilise cette nouvelle méthode. Ne sachant que penser de la précision de cette technique, vous décidez d'appliquer l'arrêté de 2003 (*annexe 8, p.13*). Pour ce faire, vous réalisez un levé de contrôle, au tachéomètre, de 12 cibles sur la façade afin de vérifier la conformité à l'arrêté de 2003.

Dans le tableau, **document réponse 4, p.20**, vous disposez des coordonnées issues de l'orthophotographie et des coordonnées de contrôle, obtenues par tachéométrie laser supposées 2 fois plus précises ( $C = 2$ ). La classe 3D de précision interne, que s'est fixé le cabinet, est de  $[xx] = 2,5$  cm.

En complétant le **document réponse 4, p.20** :

3.1 Calculez l'écart en position 3D du point 600.

3.2 Vérifiez la conformité à l'arrêté de 2003.

### Partie 4 - MISE EN COPROPRIÉTÉ

*Annexes 9a, 9b et 9c*

*Documents réponses : 5 et 6*

4.1 Le cabinet conseille à M. DAMORE une mise en copropriété afin d'organiser sa donation, la vente de l'appartement et du local commercial. Néanmoins, le local commercial recevant du public, quelle autre solution aurait été envisageable ?

4.2 Qu'est-ce que cela aurait impliqué du point de vue de votre organisation de travail de terrain ?

Votre collègue a réalisé le lever d'intérieur et a commencé à travailler sur la mise en copropriété. Mme ESPOSITO, géomètre-expert, vous demande de terminer le travail.

4.3 Vous reprenez le dossier, et pour ce faire, vous vérifiez les calculs des superficies pondérées déjà réalisés. Apportez les corrections nécessaires dans le **document réponse 5, p.21** et finalisez les calculs de tantièmes de charges communes générales.

4.4 Afin de préparer la vente du lot 5, vous êtes chargé de contrôler l'attestation de superficie privative, **document réponse 6, p.22**. Apportez les modifications et finissez de compléter cette attestation en remplissant les cases grisées.

BTS MÉTIERS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE		SESSION 2022
Code : 22MG4ESP	Épreuve E4 – Étude d'une situation professionnelle	Page 6 sur 22





## EXTRAITS Code Civil

**Article 678**

*On ne peut avoir des vues droites ou fenêtres d'aspect, ni balcons ou autres semblables saillies sur l'héritage clos ou non clos de son voisin, s'il n'y a dix-neuf décimètres de distance entre le mur où on les pratique et ledit héritage, à moins que le fonds ou la partie du fonds sur lequel s'exerce la vue ne soit déjà grevé, au profit du fonds qui en bénéficie, d'une servitude de passage faisant obstacle à l'édification de constructions.*

**Article 679**

*On ne peut, sous la même réserve, avoir des vues par côté ou obliques sur le même héritage, s'il n'y a six décimètres de distance.*

**Article 680**

*La distance dont il est parlé dans les deux articles précédents se compte depuis le parement extérieur du mur où l'ouverture se fait, et, s'il y a balcons ou autres semblables saillies, depuis leur ligne extérieure jusqu'à la ligne de séparation des deux propriétés.*

**Article 688**

*Les servitudes sont ou continues, ou discontinues.*

*Les servitudes continues sont celles dont l'usage est ou peut être continu sans avoir besoin du fait actuel de l'homme : tels sont les conduites d'eau, les égouts, les vues et autres de cette espèce.*

*Les servitudes discontinues sont celles qui ont besoin du fait actuel de l'homme pour être exercées : tels sont les droits de passage, puisage, pacage et autres semblables.*

**Article 689**

*Les servitudes sont apparentes ou non apparentes.*

*Les servitudes apparentes sont celles qui s'annoncent par des ouvrages extérieurs, tels qu'une porte, une fenêtre, un aqueduc.*

*Les servitudes non apparentes sont celles qui n'ont pas de signe extérieur de leur existence, comme, par exemple, la prohibition de bâtir sur un fonds, ou de ne bâtir qu'à une hauteur déterminée.*

**Article 690**

*Les servitudes continues et apparentes s'acquièrent par titre, ou par la possession de trente ans.*

**Article 692**

*La destination du père de famille vaut titre à l'égard des servitudes continues et apparentes.*

**Article 693**

*Il n'y a destination du père de famille que lorsqu'il est prouvé que les deux fonds actuellement divisés ont appartenu au même propriétaire, et que c'est par lui que les choses ont été mises dans l'état duquel résulte la servitude.*

## Extraits RECUEIL DES PRESTATIONS - Géomètre Expert

## &gt; Dématérialiser les procédures :

- développer l'utilisation des bornes intelligentes dotées d'une puce RFID capable de stocker un certain nombre d'informations,
- dématérialiser le PV de bornage normalisé,
- livrer les documents sous forme de fichiers informatiques (dwg, pdf,...) signés électroniquement.
- établir les documents modificatifs du parcellaire cadastral sur support numérique.

## &gt; Pérenniser les limites foncières :

- géoréférencer les travaux fonciers dans le système national de référence de coordonnées géographiques en vigueur en vue de garantir leur cohérence et l'interopérabilité des données

> Diffuser l'information foncière numérique auprès de tout citoyen à partir du portail Géofoncier

> Recourir à la procédure de division comme outil de lutte contre l'étalement urbain par une approche économe de la consommation d'espace

> Intégrer la gestion des écoulements superficiels

> Intégrer l'orientation et l'organisation du bâti futur (ombre portée, accès aux lots...)

> Intégrer la gestion de la pente

> Prendre en compte la gestion des perspectives et l'intégration paysagère

> Prendre en compte la gestion des conditions d'accès à la voirie et aux réseaux

> Prendre en compte les éléments patrimoniaux et bâtis existants

> Prendre en compte la sécurisation des biens et des personnes

> Prendre en compte l'acceptation sociale locale du projet

> Etablir des DMPC sur support numérique

> Produire des documents dématérialisés (plans de division, plans de vente, descriptif, etc.)



Les journées de travail sont de 7 heures le lundi, 8 heures le mardi, le mercredi, le jeudi et de 4 heures le vendredi matin uniquement.



**1- Contrat de travail :**

- Audrey travaille à temps partiel 24 h/semaines ;
- Alain travaille à temps plein 35 h/semaines.

**2- Salaires :**

- Audrey : 1 963 € brut pour 104 heures par mois ;
- Alain : 2 150 € brut pour 151 heures par mois ;
- charges patronales : 42 % du salaire brut.

**3- Amortissement du matériel :**

- capteur GNSS GS15 : 18 000 € HT amorti sur 3 ans à raison de 800 heures/an ;
- station TS06+ : 15 000 € HT amortie sur 3 ans à raison de 1 000 heures/an.

**4- Déplacements et repas :**

- coût du véhicule : 0,45 €/km (*entretien, décote et assurance compris*) ;
- coût d'un repas : 15 €.

**5- Frais d'opération (Fop) : évalués à 18 % du Déboursé Sec (DS).****6- Frais généraux (FG) : évalués à 20 % du PVHT.****7- Bénéfice et Aléas (B&A) : 4 % du PVHT.****8- Calcul du prix de vente hors taxes (PVHT) en fonction des déboursés secs (DS) :**

$$\text{PVHT} = \text{DS} + \text{Fop} + \text{FG} + \text{B\&A} = K \times \text{DS}$$

**Tarifs des prestations 2019****Annexe 5**

Désignation des prestations	Tarif HT (€)	Tarif TTC (€)
<b>Droit fixe :</b>		
Ouverture dossier,	100,00	120,00
DMPC (Droit Fixe), temps de travail à compter en plus	160,00	192,00
Édition de plans divers, temps de travail à compter en plus	100,00	120,00
Consultation et Enregistrement GEOFONCIER (D.M.P.C.)	30,00	36,00
<b>Déplacement (au km) :</b>	1,20	1,44
<b>Brigade topographique (2 techniciens) avec GNSS ou station :</b>		
GNSS, à l'heure :	130,00	156,00
TS06, à l'heure :	152,00	182,40
<b>Photogrammétrie (1 technicien + matériels)</b>		
à l'heure :	75,00	90,00
<b>Coût horaire main-d'œuvre :</b>		
- 1 personne terrain, sans matériel de mesure, l'heure :	50,00	60,00
- 2 personnes terrain, sans matériel de mesure, l'heure :	100,00	120,00
- 1 personne bureau, Traitement Numérique, D.A.O. l'heure :	80,00	96,00

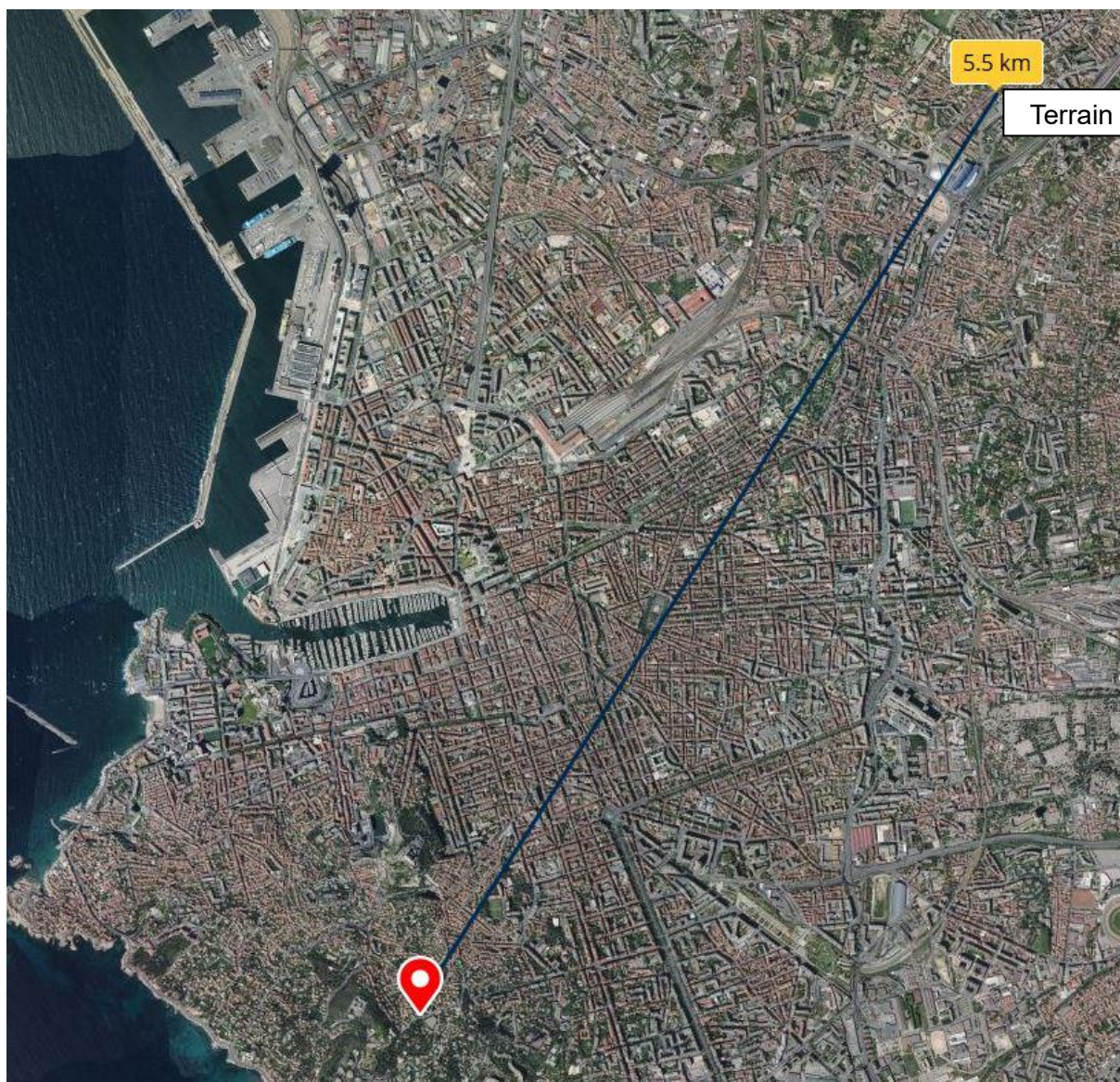


**Phase différentielle  
en post-traitement**

Type	Horizontal	Vertical
Statique et statique rapide	3 mm + 0,5 ppm	5 mm + 0,5 ppm
Cinématique	8 mm + 1 ppm	15 mm + 1 ppm
Statique avec de longues observations	3 mm + 0.1 ppm	3,5 mm + 0,4 ppm

**Phase différentielle  
en temps réel**

Type	Horizontal	Vertical
Ligne de base simple (< 30 km)	8 mm + 1 ppm	15 mm + 1 ppm
Réseau RTK	8 mm + 0,5 ppm	15 mm + 0,5 ppm

**Distance terrain Antenne RGP/TERIA**



Extrait de l'arrêté du 16 septembre 2003 portant sur les classes de précision applicables aux catégories de travaux topographiques réalisés par l'État, les collectivités locales et leurs établissements publics ou exécutés pour leur compte.

### Article 5

Pour tout échantillon comportant N objets géographiques, on calcule l'écart moyen en position  $E_{\text{moy pos}}$ . Celui-ci est défini par la moyenne arithmétique des écarts en position  $E_{\text{pos}}$  relevés sur les points des objets géographiques. On dit que la population dont est issu l'échantillon comportant N objets est de classe de précision [xx] cm lorsque simultanément les trois conditions a, b, et c, sont remplies :

**a) L'écart moyen en position  $E_{\text{moy pos}}$  de l'échantillon est inférieur à**

$$[xx] \times \left( 1 + \frac{1}{2 \times C^2} \right) \text{cm}$$

(C étant le coefficient de sécurité des mesures de contrôle)

**b) Le nombre N' d'écarts dépassant le premier seuil**

$$T = k \times [xx] \times \left( 1 + \frac{1}{2 \times C^2} \right) \text{cm}$$

**n'excède pas l'entier immédiatement supérieur à**

$$0,01 \times N + 0,232 \times \sqrt{N}$$

(où k prend les valeurs indiquées dans la table 1 en fonction du nombre n de coordonnées caractérisant la position des objets géographiques et suivant la même loi statistique).

Table 1 : valeurs du coefficient k en fonction du nombre n de coordonnées caractérisant la position des objets géographiques considérés et suivant la même loi statistique.

n	1	2	3
k	3,23	2,42	2,11

Lorsque  $N < 5$ , aucun écart supérieur à T n'est admis (cf. table 2).

Table 2 : exemples de nombre N' maximaux d'écarts dépassant le premier seuil T acceptés pour un échantillon de N éléments.

N	De 1 à 4	De 5 à 13	De 14 à 44	De 45 à 85	De 86 à 132	De 133 à 184	De 185 à 240	De 241 à 298	De 299 à 359	De 360 à 422	De 423 à 487
N'	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

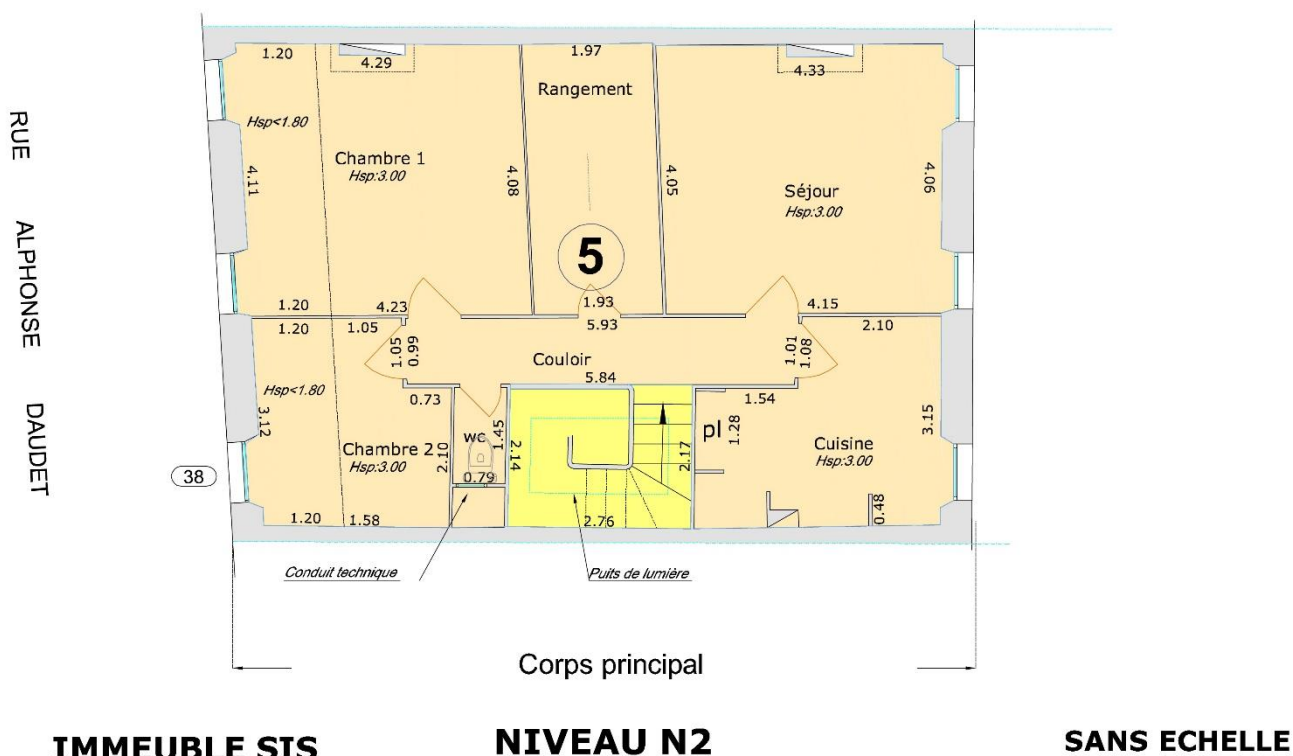
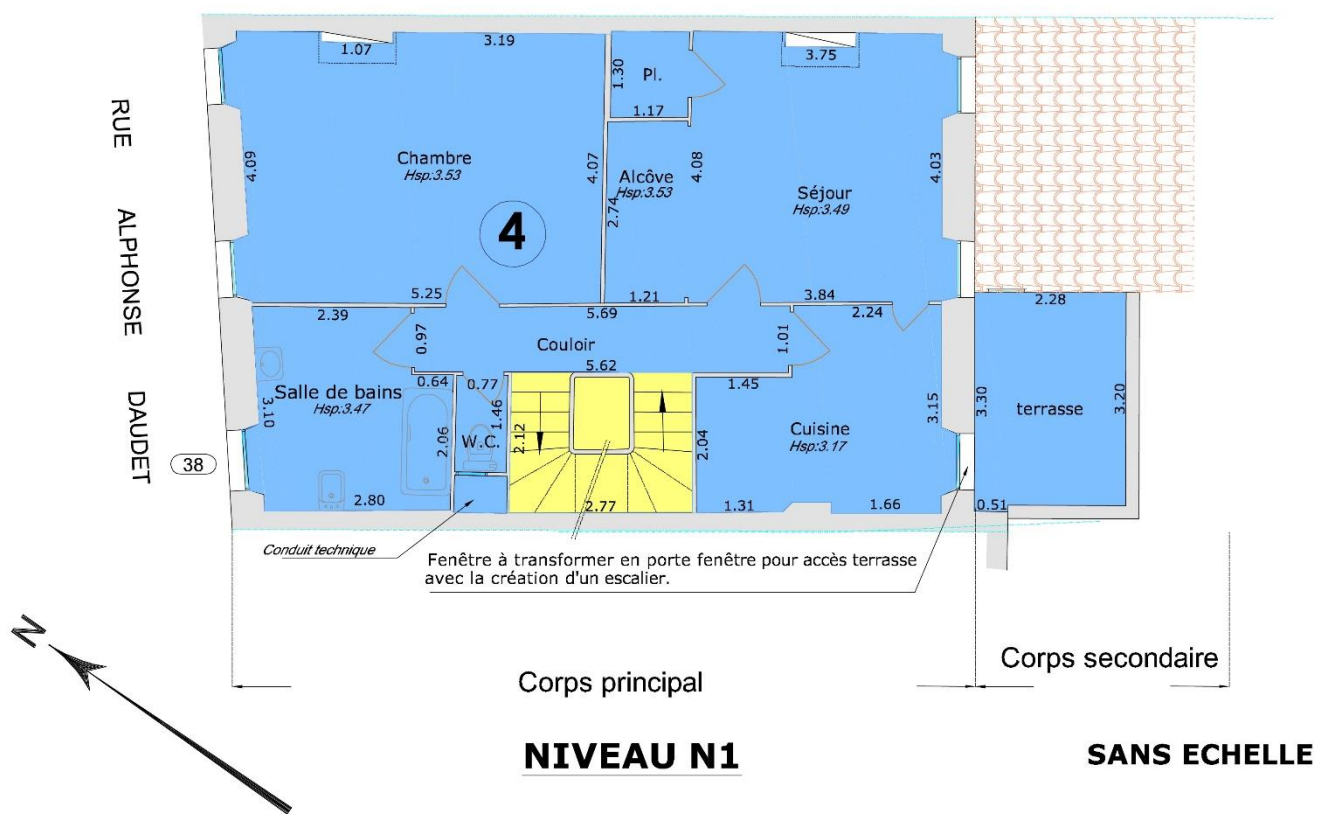
**c) Aucun écart en position dans l'échantillon n'excède le second seuil**

$$T = 1,5 \times k \times [xx] \times \left( 1 + \frac{1}{2 \times C^2} \right) \text{cm}$$

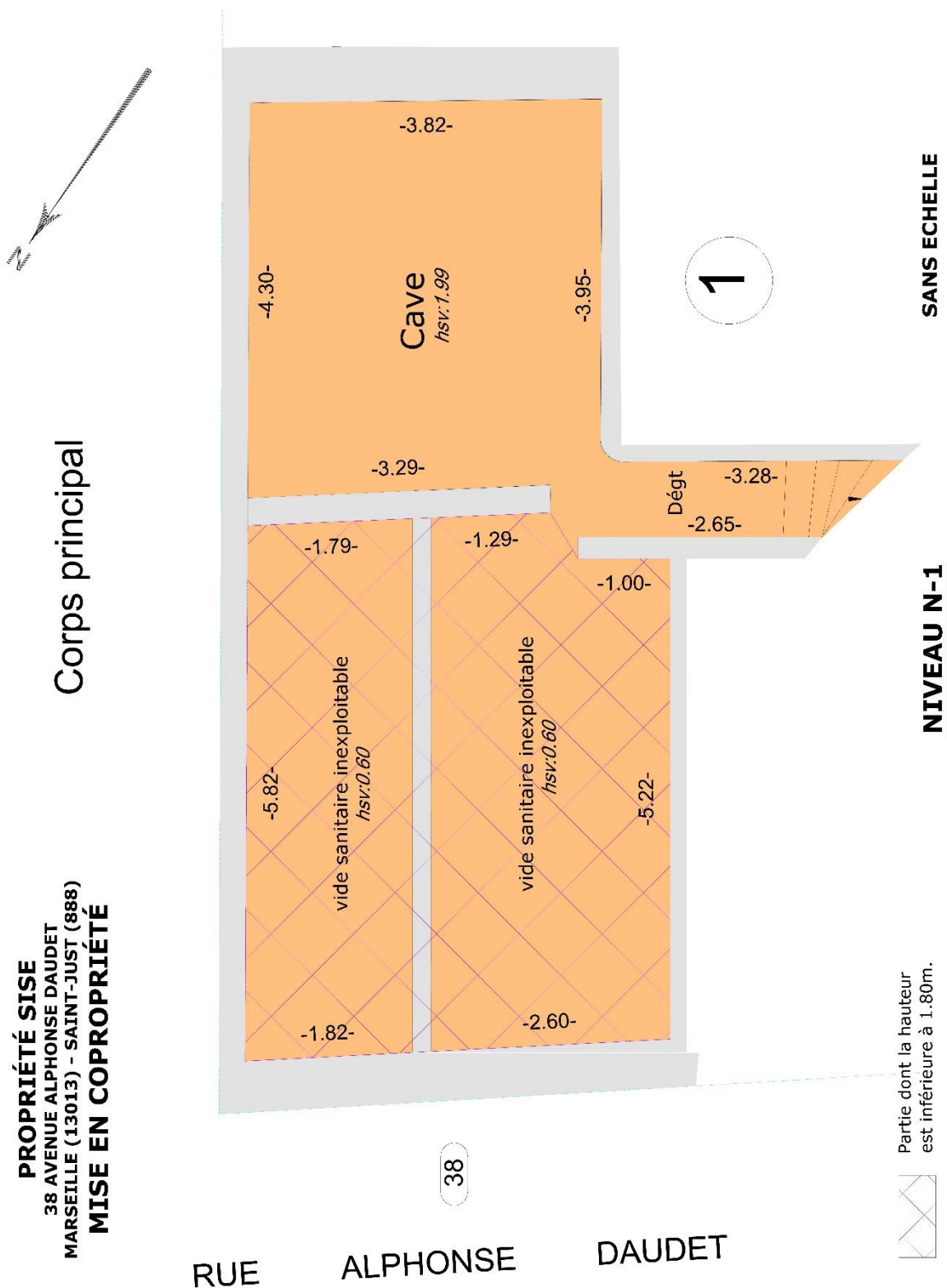








**IMMEUBLE SIS**  
**38 AVENUE ALPHONSE DAUDET**  
**MARSEILLE (13013) - SAINT-JUST (888)**  
**MISE EN COPROPRIÉTÉ**



Pour chacune des opérations ci-dessous, dites si elle est obligatoire ou non dans le cadre de la division de parcelle et de la mise en copropriété.

Dans l'affirmative, justifiez votre réponse.

Opération	Oui/non	Justification
Définition de la mission convenue avec le client		
Établissement du devis détaillé et commande du client		
Consultation et enregistrement du dossier dans le Portail Géofoncier		
Recueil et analyse de la l'assiette foncière des servitudes		
En l'absence de plans préexistants, mesurage et établissements des plans		
Numérotation et Identification détaillées des parties privatives et Identification des parties communes		
Calcul des tantièmes de charges communes générales		
Document modificatif du parcellaire cadastral		
Relevé des réseaux existants		
Relevé des limites voisines		
Rattachement planimétrique		
Rattachement altimétrique		

Désignations	Calculs détaillés	Temps estimé
Niveau 0 RDC		3 h
Niveau -1 Cave		
Niveaux 1 & 2 Étages		
<b>TOTAL</b>		

Description	Qté	Unité	Prix unitaire HT (€)	Montant HT (€)
Droit fixe, ouverture de dossier	1	U	100,00	100,00
<b>Recherche et préparation</b>				
Recherche de documents	3	h	80,00	240,00
<b>Travaux de terrain</b>				
<b>Travaux de bureau</b>				
Consultation et enregistrement Géofoncier	1	U	30,00	30,00
			<b>Total Hors Taxes</b>	
			<b>TVA 20 %</b>	
			<b>Total TTC</b>	

Cible	Coordonnées issues de l'orthophotographie			Coordonnées issues du levé de contrôle			Écarts en coordonnées			Écart en position 3D (m)
	E(m)	N(m)	H(m)	E(m)	N(m)	H(m)	$\Delta E(m)$	$\Delta N(m)$	$\Delta H(m)$	
600	1897924,571	3123600,337	45,004	1897924,574	3123600,292	45,052				
602	1897924,569	3123600,357	37,958	1897924,558	3123600,372	37,934	-0,011	0,015	-0,024	0,031
603	1897921,706	3123602,113	35,850	1897921,683	3123602,125	35,838	-0,023	0,012	-0,012	0,028
604	1897920,062	3123603,140	37,946	1897920,049	3123603,159	37,936	-0,013	0,019	-0,010	0,025
605	1897915,385	3123606,028	37,949	1897915,389	3123606,037	37,957	0,004	0,009	0,008	0,013
606	1897913,745	3123607,050	37,951	1897913,759	3123607,062	37,960	0,014	0,012	0,009	0,020
607	1897912,856	3123607,599	35,849	1897912,853	3123607,601	35,879	-0,003	0,002	0,030	0,030
608	1897912,000	3123613,400	35,845	1897911,995	3123613,375	35,846	-0,005	-0,025	0,001	0,025
609	1897909,890	3123614,926	35,835	1897909,892	3123614,905	35,846	0,002	-0,021	0,011	0,024
610	1897909,881	3123614,919	37,959	1897909,906	3123614,935	37,948	0,025	0,016	-0,011	0,032
611	1897912,308	3123613,436	37,933	1897912,311	3123613,429	37,951	0,003	-0,007	0,018	0,019
612	1897912,271	3123613,408	38,781	1897912,277	3123613,411	38,768	0,006	0,003	-0,013	0,014
Moy arith										

En appliquant l'arrêté de 2003, vérifiez en explicitant vos calculs :

La condition a) :

La condition b) :

La condition c) :

Conclure :

BTS MÉTIERS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE		SESSION 2022
Code : 22MG4ESP	Épreuve E4 – Étude d'une situation professionnelle	Page <b>20</b> sur <b>22</b>



IMMEUBLE SIS 38 Rue Alphonse DAUDET Commune de MARSEILLE 13013 Quartier Saint Just Parcelle Section I N° 65

**TABLEAU DES QUOTES PARTS DE PARTIES COMMUNE GÉNÉRALES**

N° de LOT	Niveau	Désignation	Coefficient	Superficie utile	Superficie Pondérée		Superficie Pondérée corrigée		QUOTES-PARTS DE PARTIES COMMUNES GÉNÉRALES
					partielle	totale	partielle	totale	
1	Sous-Sol	Cave		18,10	18,10	18,10			
2	Rez-de-chaussée	Local commercial		48,10	48,10	89			
		Réserve		7,00	7,00				
		Bureau		13,70	13,70				
		Cuisine		3,10	3,10				
		Patio		16	16				
		Jardin		22	1,10				
3	Rez-de-chaussée	Jardin		231	11,60	25,40			
		Appentis		12	12				
		Terrasse		12	1,80				
4	1 <sup>er</sup> Étage	Appartement Terrasse		71 7,40	71 7,40	78,40			
5	2 <sup>e</sup> Étage	Appartement <i>Hauteur &lt; 1,80 m</i>		62,40 8,60	62,40 8,60	71			
Total					281,90	281,90			1000/1000

Nota : les éléments pris en considération pour le calcul des tantièmes sont la valeur relative du lot fondée sur la nature, la superficie, la situation en application de la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000. Les éléments pris en considération et la méthode de calculs sont conformes aux instructions d'octobre 2005 du conseil de l'Ordre des Géomètres Experts.

**Coefficients :**Appartement - Habitable : **1,00**Local commercial - Bureau : **1,00**Cave : **0,30**Terrasse - Balcon : **0,15**Appartement hauteur < 1,80 m : **0,80**Appentis : **0,30**Jardin : **0,05**Patio : **0,30**

Fait à Marseille, le 14/06/2019 - Julia ESPOSITO.

BTS MÉTIERS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE		SESSION 2022
Code : 22MG4ESP	Épreuve E4 – Étude d'une situation professionnelle	Page 21 sur 22

**ATTESTATION DE SUPERFICIE****IMMEUBLE SIS 38 Rue Alphonse DAUDET MARSEILLE 13013**

Je soussignée, Julia ESPOSITO, Géomètre Expert, ayant été mandatée par M. DAMORE, propriétaire de l'immeuble désigné ci-dessous, atteste :

- avoir procédé au mesurage de l'immeuble le 12/06/2019 ;
- avoir procédé à la mise en copropriété de l'immeuble sis 38 Rue Alphonse DAUDET MARSEILLE 13013, quartier Saint Just, Section I N° 65 ;
- avoir créé les lots 1 à 5.

**DESCRIPTION DU LOT 5 :**

Un appartement comprenant les pièces suivantes avec les  millièmes des parties communes générales.

NIVEAU	DÉSIGNATION	Superficies privatives (m <sup>2</sup> )	Superficies non prises en compte (m <sup>2</sup> )	Superficies prises en compte (m <sup>2</sup> )	Justification
2 <sup>e</sup> étage	Chambre 1 (hauteur < 1,80 m)	12,30 4,90			
	Chambre 2 (hauteur < 1,80 m)	4,60 3,70			
	Salle de bains	7,90			
	Séjour	16,90			
	Cuisine	9,30			
	Placard cuisine	0,50			
	WC	1,10			
	Conduit technique	0,50			
	Couloir	5,90			
	<b>Total</b>	<b>71,60</b>			

**La superficie privative du lot 5 est de**

Superficies calculées conformément à la loi n° 96-1107 du 18 décembre 96 et au décret n° 97-532 du 23 mai 97 et portant définition de la superficie privative d'un lot de copropriété.

Telles sont les superficies déterminées pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Marseille, le 14 juin 2019.

Julia ESPOSITO.

BTS MÉTIERS DU GÉOMÈTRE-TOPOGRAPHE ET DE LA MODÉLISATION NUMÉRIQUE		SESSION 2022
Code : 22MG4ESP	Épreuve E4 – Étude d'une situation professionnelle	Page 22 sur 22