



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

**Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.**

**Recommandations:**

- Les réponses sont rédigées à l'**encre**, ou au crayon pour les croquis et les schémas (pas de rouge).
- L'utilisation de la calculette pour les calculs du terrain est autorisée.

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN GEOMETRE TOPOGRAPHE**



**Lotissement « LE CLOS DE LA VIGNE »**

<b>EPREUVE E3</b>	<b>Prenant en compte la formation en milieu professionnel</b>
-------------------	---

<b>SOUS-EPREUVE U.32</b>	<b>SAISIE DES DONNEES</b>
------------------------------	---------------------------

**DOSSIER ETUDES**

N° de l'étude	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
0	Lecture du dossier		
1	Vérification du niveau	/ 5	30 mn
2	Détermination d'une altitude	/ 15	90 mn
3	Implantation de bâtiment	/15	90 mn
4	Croquis de Terrain	/ 5	30 mn

Note sur 40 points

<b>BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE - TOPOGRAPHE</b>	<b>Le Clos de la Vigne</b>	1506-TGT P32	
	<b>E3 : Prenant en compte la formation en milieu professionnel U32 : SAISIE DES DONNEES</b>	<b>DOSSIER ETUDES</b>	
<b>SESSION 2015</b>	<b>DUREE : 4 H 00</b>	<b>Coefficient : 2</b>	<b>Page 1/9</b>

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

Opérateur géomètre chargé(e) de vérifier le matériel

**ON DONNE :** une base de 30m ;  
un niveau automatique et son trépied ;  
une mire et éventuellement un crapaud ;  
une planchette ;  
un gilet de sécurité ;  
matériel de signalisation ;  
DR1.

**ON DEMANDE :**

- 1.1 Mettre en œuvre les règles de sécurité.
- 1.2 Réaliser sur le terrain les étapes de la procédure de vérification de votre niveau.
- 1.3 Expliquer ce que cette méthode vous permet d'obtenir et ce qu'elle met en évidence.  
Noter vos résultats sur le DR1.

**ON EXIGE :**

de bonnes manipulations afin de déceler une éventuelle erreur ;  
une explication claire et soignée de vos résultats.

**Consigne :**

Afin de pouvoir donner des résultats le plus précis possible, il est nécessaire de vérifier son matériel avec notamment l'erreur de collimation de votre niveau.

**DE1**

<b>BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE - TOPOGRAPHE</b>	<b>Le Clos de la Vigne</b>	1506-TGT P32	
	<b>E3 : Prenant en compte la formation en milieu professionnel U32 : SAISIE DES DONNEES</b>	<b>DOSSIER ETUDES</b>	
<b>SESSION 2015</b>	<b>DUREE : 4 H 00</b>	<b>Coefficient : 2</b>	<b>Page 2/9</b>



## Déterminer l'altitude d'une station d'implantation

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

Dans le but de connaître l'altitude de votre station d'implantation (*pour la prochaine étude*), vous devez réaliser au préalable un cheminement de nivellement direct fermé depuis un repère connu en altitude.

**ON DONNE :** DT1 - Plan de la zone de travail ;  
un niveau automatique et son trépied ;  
une mire et éventuellement un crapaud ;  
une planchette ;  
un gilet de sécurité ;  
matériel de signalisation ;  
un repère NGF connu en altitude ;  
le point au sol (spit) de la future station d'implantation.  
DR2 - Carnet de nivellement .

**ON DEMANDE :**

Toutes les étapes sont à réaliser sur le DR2 :

1.1 Mettre en œuvre les règles de sécurité.

1.2 Réaliser un cheminement de nivellement direct fermé ; depuis le repère NGF connu, en passant par le spit d'implantation (étude suivante). Faire une lecture aux 3 fils (stadimétriques et niveleur) afin de calculer l'égalité de vos portées ainsi que la longueur de votre cheminement.

1.3 Calculer la fermeture du cheminement.

1.4 Calculer votre tolérance en prenant la formule suivante puis en déduire si vous êtes dans la tolérance ou non... en fonction de votre résultat obtenu.

$$T(\text{mm}) = 4 \sqrt{(36L + L^2)}$$

(L= Longueur du nivellement exprimée en Km)

1.5 La fermeture est-elle conforme à la tolérance ?

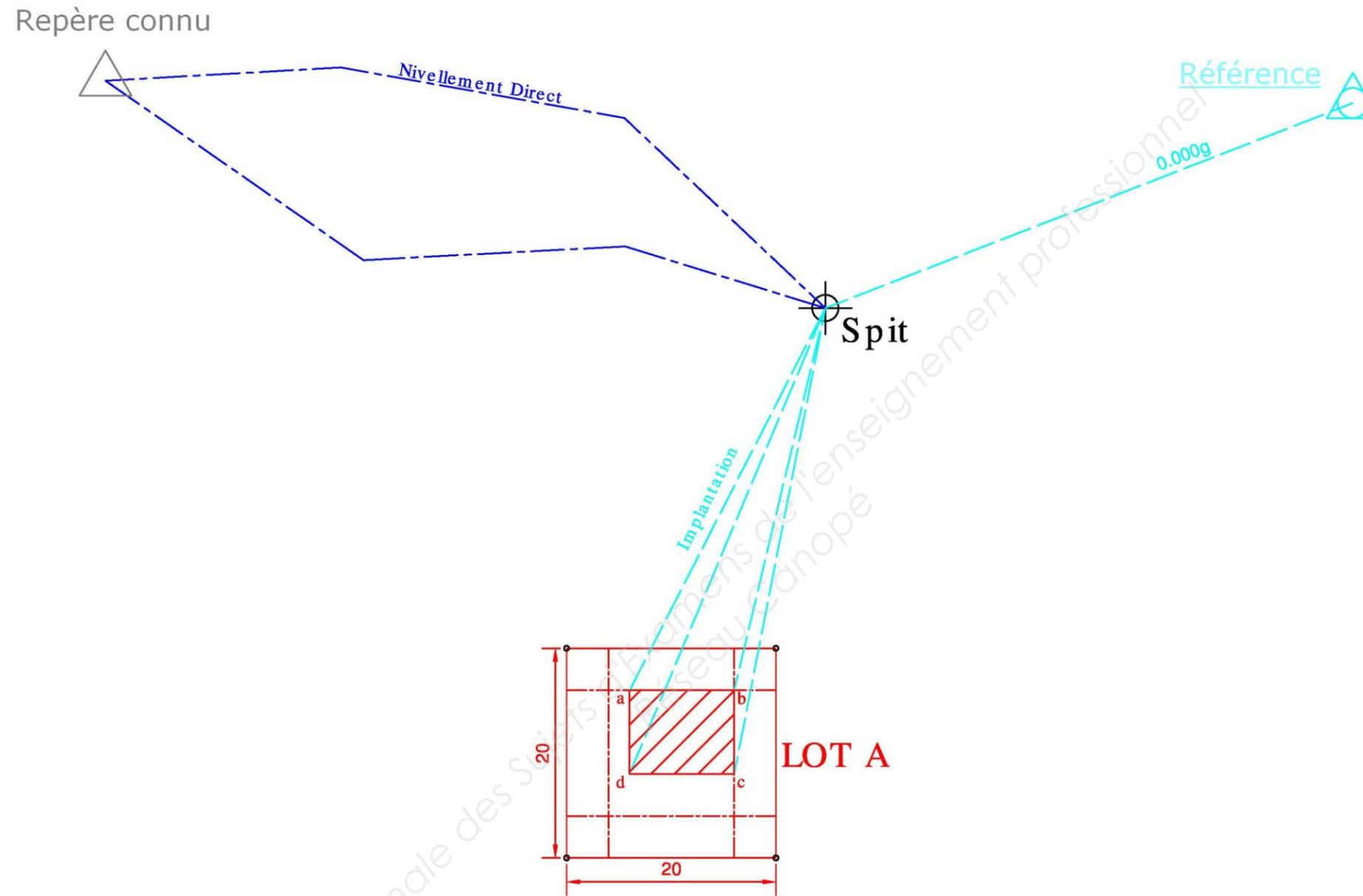
**ON EXIGE :**

la bonne tenue du carnet correctement renseigné ;  
le respect du mode opératoire et l'égalité des portées ;  
des résultats clairs et soignés.

**DE2**

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE - TOPOGRAPHE	Le Clos de la Vigne		1506-TGT P32
	E3 : Prenant en compte la formation en milieu professionnel U32 : SAISIE DES DONNEES		DOSSIER ETUDES
SESSION 2015	DUREE : 4 H 00	Coefficient : 2	Page 4/9

## Schéma de la Zone de Travail



(à adapter suivant le Terrain de chaque centre d'examen)

**DT1**

<b>BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE - TOPOGRAPHE</b>	<b>Le Clos de la Vigne</b>		1506-TGT P32	
	<b>E3 : Prenant en compte la formation en milieu professionnel</b>		<b>DOSSIER ETUDES</b>	
<b>U32 : SAISIE DES DONNEES</b>				
<b>SESSION 2015</b>	<b>DUREE : 4 H 00</b>	<b>Coefficient : 2</b>	<b>Page 5/9</b>	



## Implanter un bâtiment

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

Les parcelles étant définies, la société BATILOTI (propriétaire du lotissement) vous demande l'implantation d'un bâtiment par rayonnement, défini par les angles : a,b,c et d , ce bâtiment se situe sur le LOT A borné. Une marge de recul (4m) par rapport aux limites est demandée pour votre zone UD décrites

**ON DONNE :** DT1 - Plan de la zone de travail ;  
un tachéomètre et son trépied ;  
une canne et un prisme ;  
des clous, fiches ou piquets ;  
une planchette ;  
un décamètre ;  
un gilet de sécurité ;  
matériel de sécurité.  
DR3 - *Carnet d'implantation (fourni par le centre d'examen)*

**ON DEMANDE :**

- 3.1 Depuis le spit stationné et par rapport aux données fournies dans le DR3, vous implanterez par rayonnement le bâtiment sur la parcelle du lot A.
- 3.2 Contrôler l'implantation par la méthode de votre choix, en fonction du matériel disponible. Rendre un schéma complété et un carnet de lever (manuel ou électronique selon les indications du centre d'examen).

**ON EXIGE :**

une implantation conforme aux exigences ;  
un contrôle de l'implantation.

**DE3**

<b>BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE - TOPOGRAPHE</b>	<b>Le Clos de la Vigne</b>	1506-TGT P32
	<b>E3 : Prenant en compte la formation en milieu professionnel U32 : SAISIE DES DONNEES</b>	<b>DOSSIER ETUDES</b>
<b>SESSION 2015</b>	<b>DUREE : 4 H 00</b>	<b>Coefficient : 2</b>
		<b>Page 7/9</b>

**Réaliser un Croquis de Terrain****SITUATION PROFESSIONNELLE :**

Dans le cadre du lotissement implanté récemment, la société BATILOTI vous demande en tant que topographe de réaliser le croquis de terrain de la zone indiquée (LOT A),

**ON DONNE :** DT1 – Plan de la zone de travail ;  
une planchette ;  
un gilet de sécurité.  
DR4 – *Feuille A3.*

**ON DEMANDE :**

Sur DR 4

Réaliser à main levée le croquis de terrain sur un format A3

**ON EXIGE :**

un croquis propre et lisible ;  
le respect des normes de dessin, symboles (éventuellement légende) ;  
la proportion du croquis par rapport au format A3;  
les indications complémentaires : date, Nord, ...

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau Canopé

**DE4**

<b>BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE - TOPOGRAPHE</b>	<b>Le Clos de la Vigne</b>	1506-TGT P32
	<b>E3 : Prenant en compte la formation en milieu professionnel U32 : SAISIE DES DONNEES</b>	<b>DOSSIER ETUDES</b>
<b>SESSION 2015</b>	<b>DUREE : 4 H 00</b>	<b>Coefficient : 2</b>
		<b>Page 8/9</b>

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau Canopé

**DR4**

<b>BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE - TOPOGRAPHE</b>	<b>Le Clos de la Vigne</b>	1506-TGT P32	
	<b>E3 : Prenant en compte la formation en milieu professionnel U32 : SAISIE DES DONNEES</b>	<b>DOSSIER ETUDES</b>	
<b>SESSION 2015</b>	<b>DUREE : 4 H 00</b>	<b>Coefficient : 2</b>	<b>Page 9/9</b>