

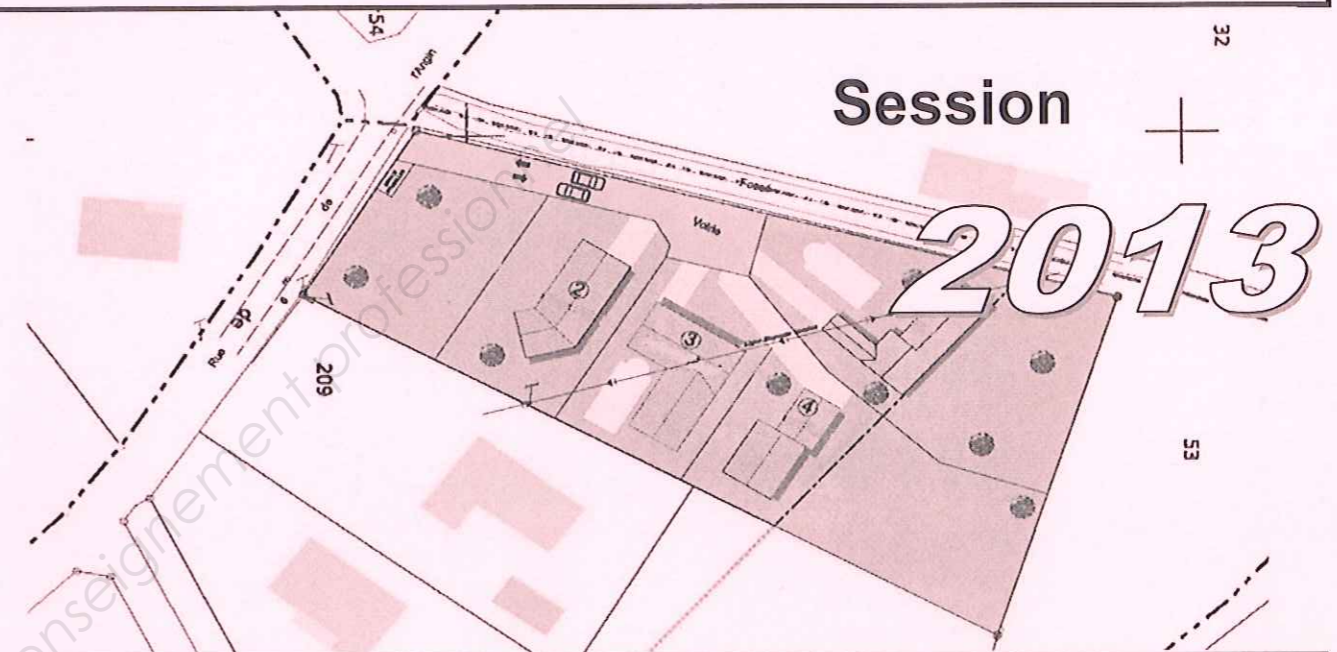


SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Clermont-Ferrand
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.

**BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES
TOPOGRAPHIE**



EPREUVE EP1

ANALYSE ET TRAITEMENT D'UN DOSSIER

PROPOSITION DE CORRIGE

N° de l'étude	Activités	Barème
1	ANALYSE DU DOSSIER	/ 10
2	CONSTRUCTION D'UNE COURBE DE NIVEAU	/ 5
3	CALCUL DES COORDONNEES DES NOUVELLES BORNES	/ 20
4	IMPLANTATION DU LOT 3 PAR COORDONNEES POLAIRES	/ 15
5	IMPLANTATION DU BATIMENT DU LOT 1	/ 10
6	RACCORDEMENT D'ASSAINISSEMENT	/ 12
7	DETERMINATION GRAPHIQUE DE SUPERFICIE	/ 8
		/ 80

**BREVET D'ETUDES
PROFESSIONNELLES
TOPOGRAPHIE**

LOTISSEMENT Lieudit « L'Angin »

**EPREUVE EP1 :
ANALYSE ET TRAITEMENT D'UN DOSSIER**

CORRIGE

SESSION 2013

DUREE : 3 H 00

Coefficient : 4

Page 1/9

1.1 Combien d'habitants y a-t-il dans la commune de PISANY ? :

..... 400

1.2 Que signifient les repères A et B figurant sur le plan de situation ? :

A : BORNE GEODESIQUE

B : POINT COTE ALTITUDE 38.00m

1.3 Quelle est la désignation cadastrale de la parcelle à lotir ? :

..... ZE N°52 (partie)

1.4 Quel est le nom du propriétaire de la parcelle n° 209 ? :

..... M et Mme DUS Jean-Claude

1.5 Quelle est la superficie totale du lotissement ? :

..... 3144m²

1.6 Que signifie la lettre N figurant sur le plan de composition ? :

..... zone naturelle non constructible

1.7 Déterminez l'échelle de l'extrait cadastral (ci-contre) :

..... 1/2000

1.8 Déterminez graphiquement les coordonnées RGF 93 CC46 exprimées en mètres de la croix entourée ci-contre sur la parcelle n°52 :

E (m) : A vérifier selon niveau du tirage du candidat

..... env 104050858

N (m) : A déterminer au niveau du tirage du candidat

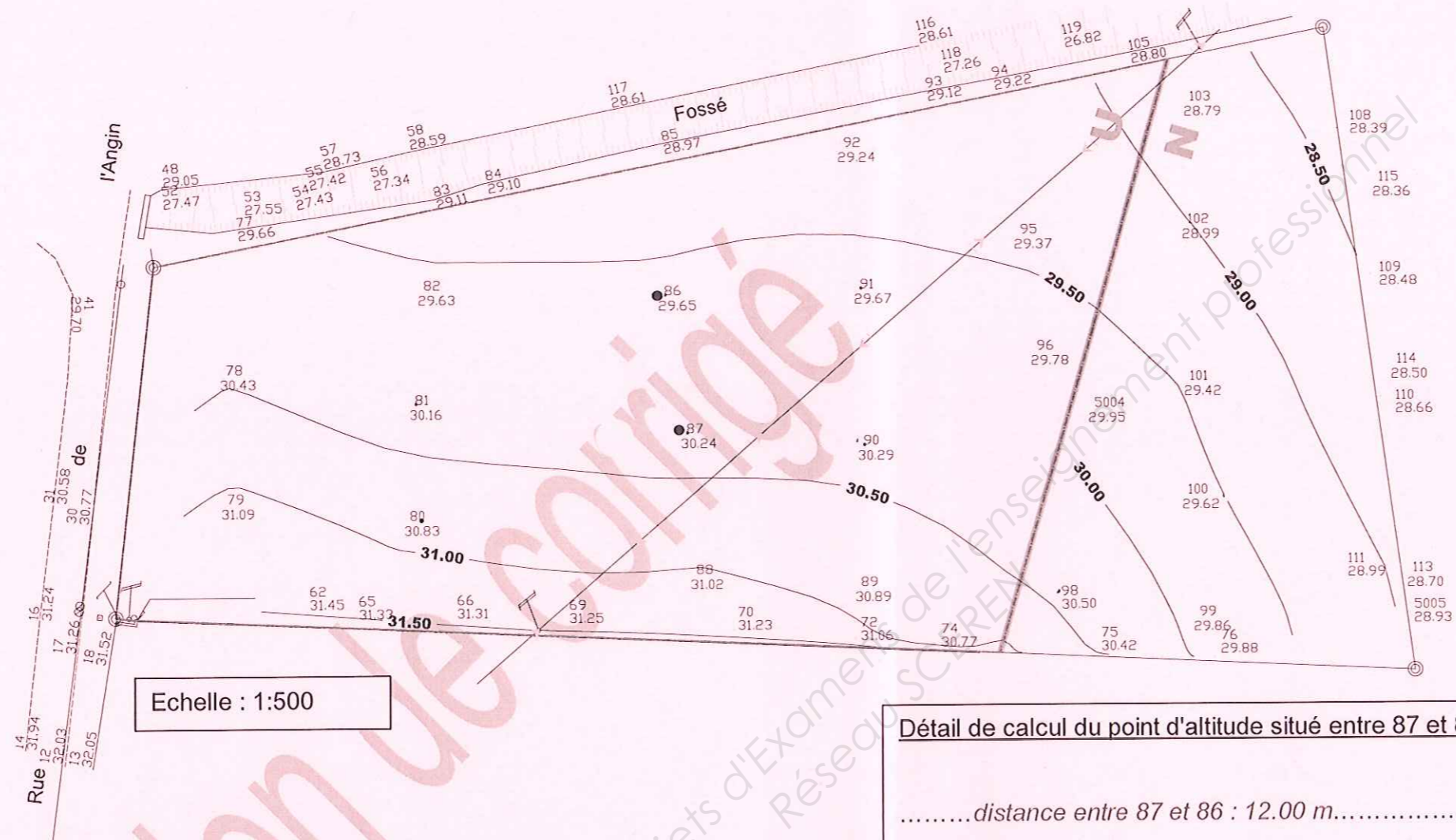
..... env 5 173 520

Proposition de corrigé

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

DR1

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES TOPOGRAPHIE	LOTISSEMENT Lieudit « L'Angin »		
	EPREUVE EP1 : ANALYSE ET TRAITEMENT D'UN DOSSIER		CORRIGE
SESSION 2013	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 4	Page 2/9



Echelle : 1:500

31.00 Courbes de niveaux (altitudes rattachées au système NGF-IGN69)

Détail de calcul du point d'altitude situé entre 87 et 86 :

.....distance entre 87 et 86 : 12.00 m.....

..... $\Delta Z = 30.24 - 29.65 = 0.59 \text{ m}$ pente = $0.59/12 = 0.05$

..... $30.00 - 29.65 = 0.35/x = 0.05$ $0.35/x = 0.05$

..... $x = 7.00 \text{ m}$

DR2

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES TOPOGRAPHIE	LOTISSEMENT Lieudit « L'Angin »		
	EPREUVE EP1 : ANALYSE ET TRAITEMENT D'UN DOSSIER		CORRIGE
SESSION 2013	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 4	Page 3/9

3.1 DETAIL DES CALCULS DES GISEMENTS :

1000-réf: 400 – 95.207
(4e Q).....

1000-B1: 200 + 77.152
(3e Q).....

1000-B4: 200 - 80.333
(2e Q).....

.....

.....

.....

3.2 G0 MOYEN DE LA STATION:

station	Points visés	Gisements (gon)	HZ (gon)	G0 (gon)
1000	Réf.	304.793	0.000	304.793
	B.1	277.152	372.363	304.789
	B.4	119.667	214.870	304.797
	G0 moyen :			304.793

3.3 REDUCTION DES DISTANCES A L'HORIZONTALE, DETERMINATION DES DENIVELEES INSTRUMENTALES.

station	Points	V (gon)	Di (m)	Dh (m)	Δh (m)
1000	B.2	100.875	42.22	42.22	-0.58
	B.3	101.819	67.91	67.88	-1.94

DR3

3.4 COORDONNEES PLANIMETRIQUES DES NOUVELLES BORNES:

Station	POINTS	HZ (gon)	GISEMENTS (gon)	Dh (m)	$\Delta x(m)$	$\Delta y(m)$	x(m)	y(m)
1000	B.2	15.595	320.388	42.22	-40.07	+13.29	599.74	1121.40
	B.3	163.131	67.924	67.88	+59.44	+32.77	699.25	1140.88

3.5 ALTITUDES DES NOUVELLES BORNES:

Borne 2 : $30.32 + 1.65 - 1.65 - 0.58 = 29.74 \text{ m}$

Borne 3 : $30.32 + 1.65 - 1.83 - 1.94 = 28.20 \text{ m}$

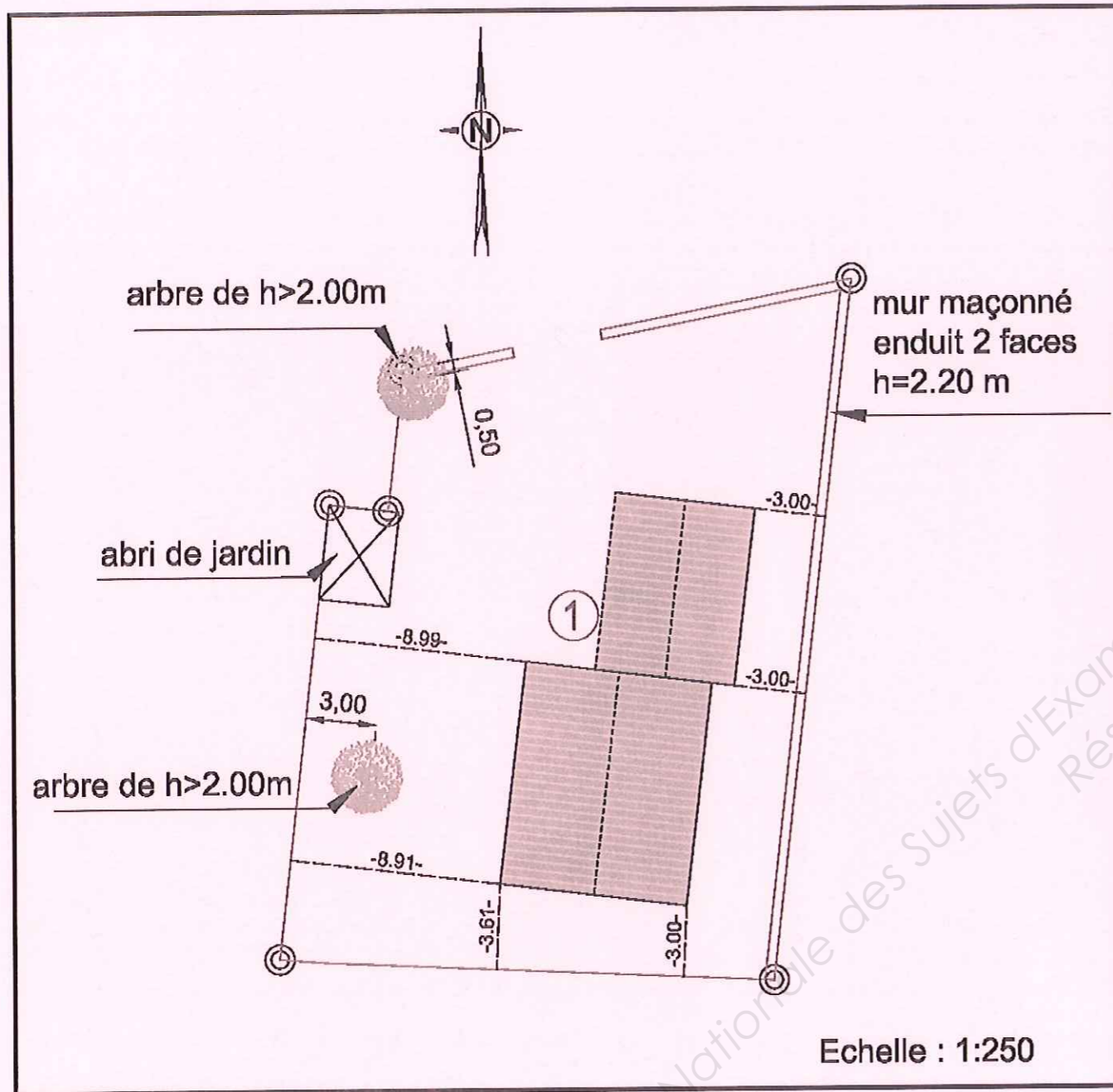
**DR3
bis**

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES TOPOGRAPHIE	LOTISSEMENT Lieudit « L'Angin »		
	EPREUVE EP1 : ANALYSE ET TRAITEMENT D'UN DOSSIER		CORRIGE
SESSION 2013	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 4	Page 5/9

CORRIGE ----- CORRIGE ----- CORRIGE ----- CORRIGE ----- CORRIGE ----- CORRIGE

5.1 : faire figurer les zones non aedificandi (pour la construction principale) ainsi que les limites d'implantation sur le plan du lot 1 ci-contre.

5.2 : Analyser les implantations figurant sur le plan du lot 1 ci-contre en complétant le tableau ci-dessous. La réglementation applicable sera reportée dans ce tableau.



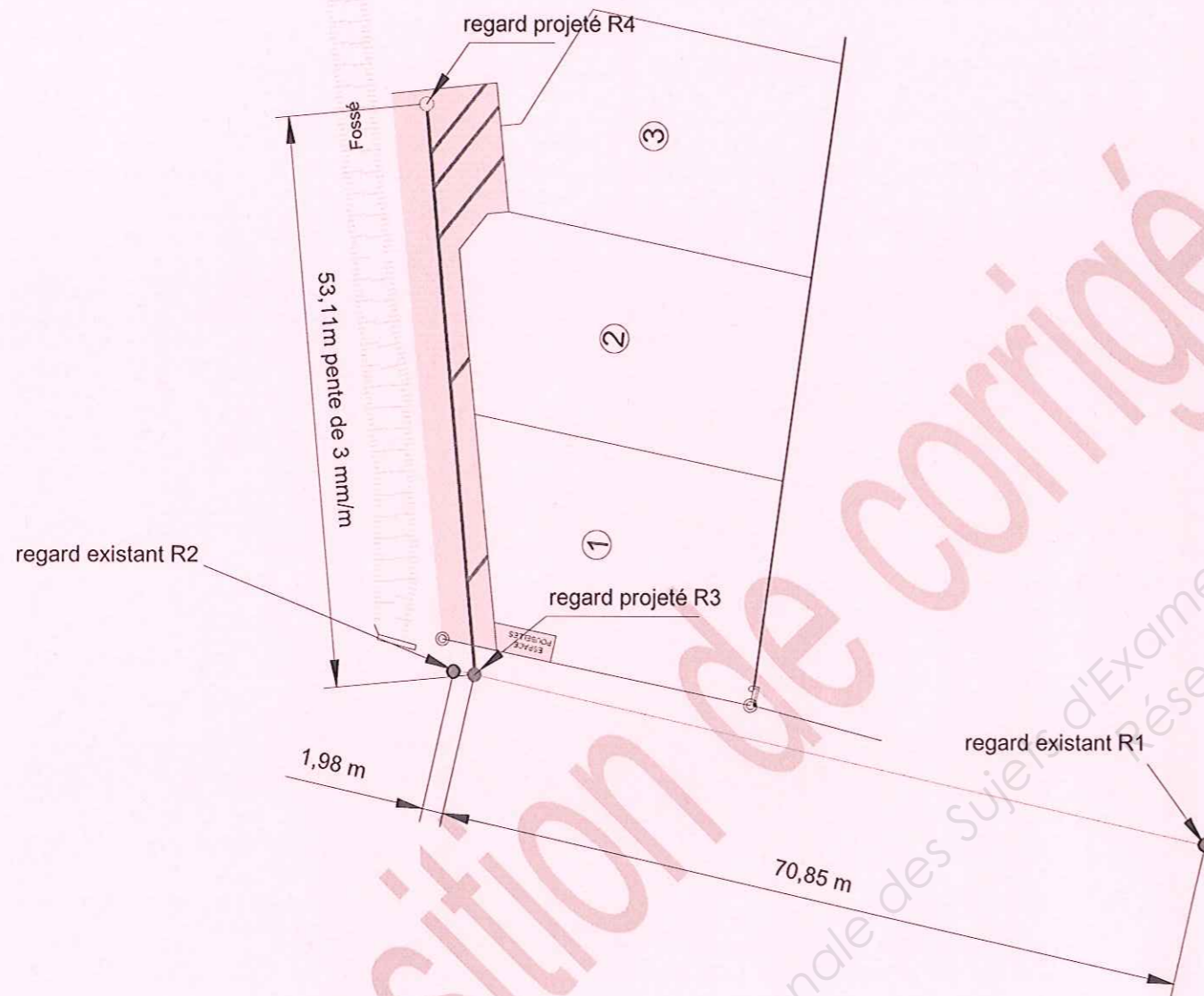
PLAN DU LOT N° 1

Construction / Projet	Conformité		N° de l'article de la notice	Réglementation et justification
	Conforme	Non conforme		
Habitation principale	X		II-II	recul de 5.00 par rapport à la voie du lotissement, 3.00m par rapport aux limites séparatives.
Abri de jardin		X	II-II	Abris de jardin d'une superficie au sol de 12 m ² en limite angle séparatif, et en fond de parcelle. (emprise / voie publique)
Mur de clôture en limite séparative		X	II-IV	les clôtures sur la rue de l'Angin et sur la voie interne du lotissement ne n'excéderont pas 1,50 mètre de hauteur (à l'exception des piliers) et seront constituées par un mur maçonné et enduit sur ses deux faces. (mur prévu 2,20 m)
Arbre en limite sur voie (Nord de la parcelle)		X	II-IV	un recul de 0.50m pour les plantations de moins de 2.00m et de 2.00m pour celle dépassant 2.00m.
Arbre en retrait de 3.00 / limite Ouest		X	II-IV	un recul de 0.50m pour les plantations de moins de 2.00m et de 2.00m pour celle dépassant 2.00m.

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES TOPOGRAPHIE	LOTISSEMENT Lieudit « L'Angin »		
	EPREUVE EP1 : ANALYSE ET TRAITEMENT D'UN DOSSIER		CORRIGE
SESSION 2013	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 4	Page 7/9

R4	29.82 m	A déterminer
----	---------	--------------

DR5



N°regard	Altitude tampon regard RG	Altitude fil d'eau FE
R1	33.62 m	32.25 m
R2	29.72m	28.52 m
R3	29.76 m	A déterminer

6.1 Déterminer la pente entre les regards existants R1 et R2 :

$$32.25 - 28.52 / (70.85 + 1.98) =$$

0.05...m/m.....

6.2 Déterminer la cote du fil d'eau (FE) du regard de raccordement R3 :

$$...0.05 \times 1.98 = 0.099 + 28.52 = 28.619m.....$$

6.3 Calculer la cote du fil d'eau de R4 :

$$0.003 \times 53.11 = 0.159m$$

$$28.619 + 0.159 = 28.778m.....$$

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES TOPOGRAPHIE	LOTISSEMENT Lieudit « L'Angin »	
	EPREUVE EP1 : ANALYSE ET TRAITEMENT D'UN DOSSIER	CORRIGE
SESSION 2013	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 4

7.1 Réaliser la décomposition en surfaces élémentaires de la parcelle 7 en laissant apparents les traits de construction sur l'extrait du plan de composition ci-contre.

Echelle : 1:250

7.2 Calcul de la superficie de la parcelle 7 :

.....

..... environ 654 m² selon déformation au tirage +/- 10 m²

.....

.....

.....

.....

.....

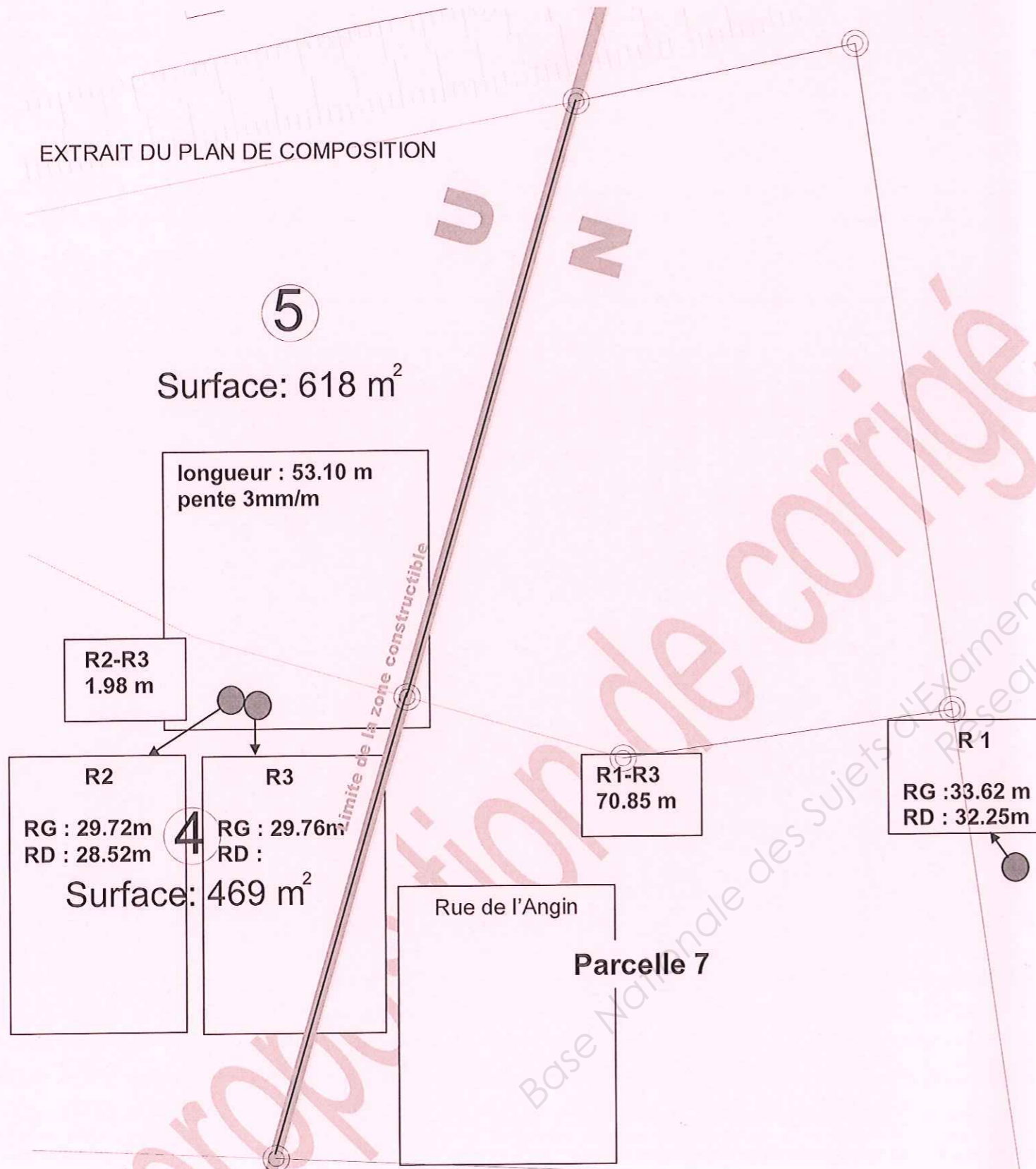
.....

.....

.....

.....

Superficie = ENVIRON 640 m²



BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES TOPOGRAPHIE	LOTISSEMENT Lieudit « L'Angin »		
	EPREUVE EP1 : ANALYSE ET TRAITEMENT D'UN DOSSIER		CORRIGE
SESSION 2013	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 4	Page 9/9