

Recommandations :

- Les réponses sont rédigées à l'**encre**, ou au crayon pour les croquis et les schémas (pas de rouge).
- Le sujet devra être rendu avec toutes les pages dans le bon ordre, agrafé dans une copie d'examen.

Ce dossier est accompagné d'un Dossier Ressources au format numérique.

Composition du Dossier Ressources	
Repère	Désignation
RES 1i	PLU extrait du plan de zonage
RES 2i	PLU Dispositions applicables à la zone II NA
RES 3i	Plan de simulation d'implantation des bâtiments
RES 4i	Plan de situation
RES 5i	PA2 Notice descriptive
RES 6i	Notice explicative pour les demandes d'urbanisme
RES 7i	Extrait de plan cadastral
RES 8i	Extrait de carte IGN avec repères géodésiques
RES 9i	Fiches signalétiques de repères géodésiques
RES 10i	Extrait de carte IGN avec repères de nivellement
RES 11i	Fiches signalétiques de repères de nivellement
RES 12i	Plan d'état des lieux
RES 13i	PA8 Programme des travaux
RES 14i	PA8-1 Plan de la voirie projetée

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN GEOMETRE TOPOGRAPHE**



EPREUVE E2	TECHNOLOGIE
SOUS-EPREUVE U.21	ANALYSE D'UN DOSSIER

Ce dossier est composé de Documents Etudes (DE), de Documents Ressources informatiques (RESi) et de Documents Réponses (DR).

DOSSIER ETUDES

N° de l'étude	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
0	Lecture du dossier		15 mn
1	Contrôle du respect des contraintes d'urbanisme de l'aménagement	/ 10	45 mn
2	Identification des aspects réglementaires du dossier	/ 10	45 mn
3	Recherche des éléments de rattachement du projet	/ 10	45 mn
4	Gestion des informations relatives à l'assainissement pluvial	/ 10	30 mn

Note sur 40 points

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE-TOPOGRAPHE	Lotissement « Clos du Château »	163-17 06-TGT T21
	E2 : Technologie U21 : ANALYSE D'UN DOSSIER	DOSSIER ETUDES
SESSION 2017	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 2
		Page 1/6

ANALYSE D'UN DOSSIER	ETUDE 1
Contrôler le respect des contraintes d'urbanisme de l'aménagement	

<p>SITUATION PROFESSIONNELLE : Cabinet de géomètre expert</p> <p>La SAS Eden Invest décide de lotir les parcelles AN 197 et AN 198 de la commune de La Tour Sur Orb (34), avec 6 lots à bâtir de 500 m² environ, desservis par une voie privée et un espace libre.</p> <p>Le cabinet de géomètre qui vous emploie, vous charge de vérifier la conformité du projet par rapport au PLU.</p>
<p>ON DONNE : RES 1i PLU : extrait du plan de zonage RES 2i PLU : Dispositions applicables à la zone II NA RES 5i PA2 : Notice descriptive</p>
<p>ON DEMANDE : sur DR1</p> <p>d'après les contraintes d'urbanisme, contrôler et justifier les aménagements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - accéder directement sur la route départementale RD35 ; - raccorder chaque réseau au réseau public correspondant ; - bâtir des constructions isolées sur des parcelles de 500m² environ ; - reculer les constructions d'au moins 5,00m par rapport à l'axe de la RD35 ; - prévoir l'intersection des 2 voies par un pan coupé ; - implanter les habitations à 5,00m des limites séparatives ; - stationner les véhicules sur la voie publique ; - lotir les 4 430m² avec absence de plantation.
<p>ON EXIGE :</p> <p>Les contrôles sont valides. La justification des contrôles par un extrait rédigé d'un article du PLU est cohérente.</p>

DE1

Hypothèse d'aménagements pour des parcelles de 500 m ² environ	Est Possible	Est Impossible	Justifier par : • la référence de l'article du PLU • l'extrait rédigé de cet article
Un accès direct sur la route départementale RD35.			
Un assainissement individuel			
Une construction isolée			
Un recul de 5,00m par rapport à l'axe de la RD35.			
L'intersection des 2 voies par un pan coupé			
L'implantation des habitations à 5,00m de toutes les limites séparatives			
Le stationnement des véhicules sur la voie publique			
L'absence de plantation sur les 4 430m ² du lotissement			

DR1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE-TOPOGRAPHE	Lotissement « Clos du Château »		163-17 06-TGT T21
	E2 : Technologie U21 : ANALYSE D'UN DOSSIER		DOSSIER ETUDES
SESSION 2017	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 2	Page 2/6

Rechercher les éléments de rattachement du projet

SITUATION PROFESSIONNELLE : Cabinet de géomètre expert

La SAS Eden Invest décide de lotir les parcelles AN 197 et AN 198 de la commune de La Tour Sur Orb (34), avec 6 lots à bâtir desservis par une voie privée et un espace libre.

Le géomètre vous confie le rattachement planimétrique et altimétrique du projet aux systèmes en vigueur.

ON DONNE :

- RES 4i** Plan de situation
- RES 7i** Extrait de plan cadastral
- RES 8i** Extrait de carte IGN avec repères géodésiques
- RES 9i** Fiches signalétiques de repères géodésiques
- RES 10i** Extrait de carte IGN avec repères de nivellement
- RES 11i** Fiches signalétiques de repères de nivellement

ON DEMANDE : sur DR3

- 3.1** Identifier la projection utilisée sur le plan cadastral actuel. Spécifier et définir ses caractéristiques (ellipsoïde de référence, type de projection, méridien de référence).
- 3.2** Répertoire 5 repères géodésiques éventuellement utilisables pour le rattachement du levé. Préciser s'ils pourraient être visibles de la zone du levé.
- 3.3** Proposer un protocole d'intervention permettant le rattachement du levé au système général de coordonnées planimétriques, avec un tachéomètre électronique.
- 3.4** Repérer les repères de nivellement à proximité du projet.
- 3.5** Répertoire 5 repères de nivellement pour le rattachement du levé. Préciser ceux qui pourraient être utilisables.
- 3.6** Etablir une procédure d'intervention pour rattacher le levé au système général de nivellement.

ON EXIGE :

L'identification de la projection est exacte ; ses caractéristiques sont exactes ; chaque définition utilise un vocabulaire adapté.
 Le choix des repères de rattachement est vraisemblable et réaliste.
 Les procédures d'intervention de rattachement sont vraisemblables.
 Le choix des repères de nivellement est pertinent.

DE3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE-TOPOGRAPHE	Lotissement « Clos du Château »		163-17 06-TGT T21
	E2 : Technologie U21 : ANALYSE D'UN DOSSIER		DOSSIER ETUDES
SESSION 2017	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 2	Page 4/6

3.1 – La projection utilisée sur le plan cadastral actuel est

Ellipsoïde de référence :

Type de projection :

Méridien de référence :

3.2 – Choix de 5 repères géodésiques utilisables pour le rattachement :

Nom du site géodésique	N° du site	Point du site	Probablement visible de la zone du levé	
			oui	non

3.3 – Protocole d'intervention pour le rattachement planimétrique :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.4 – Repérage des repères de nivellement :

3.5 – Choix de 5 repères de nivellement utilisables pour le rattachement :

Matricule du repère de nivellement	Utilisable	
	Repère vu	Repère non retrouvé

3.6 – Procédure d'intervention pour le rattachement altimétrique :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

DR3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE-TOPOGRAPHE	Lotissement « Clos du Château »		163-17 06-TGT T21
	E2 : Technologie U21 : ANALYSE D'UN DOSSIER		DOSSIER ETUDES
SESSION 2017	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 2	Page 5/6

ANALYSE D'UN DOSSIER **ETUDE 4**
Gérer des informations relatives à l'assainissement pluvial

SITUATION PROFESSIONNELLE : Cabinet de géomètre expert

La SAS Eden Invest décide de lotir les parcelles AN 197 et AN 198 de la commune de La Tour Sur Orb (34), avec 6 lots à bâtir desservis par une voie privée et un espace libre.

Vous êtes chargé de participer à l'étude du réseau pluvial.

ON DONNE : RES 3i Plan de simulation d'implantation des bâtiments

Renseignements complémentaires :

Surfaces étanches :
 Toitures inclinées : 145 m²/lot
 Parkings : 25 m²/lot

Parkings communs : 65 m²
 Voirie interne : 620 m²
 Cheminement piétonnier : 200 m²

Rétention unitaire :
 Surfaces inclinées : 25 l/m²
 Surfaces horizontales : 20 l/m²

Débit de fuite unitaire : 0,0015 l/s/m²

Concernant les bassins de rétention :

La vidange des eaux du bassin de rétention, doit être effectuée dans un laps de temps « respectable » pour que le bassin puisse être fonctionnel lors d'évènements pluvieux successifs, pour des raisons de sécurité des riverains et de salubrité (durée de vidange après l'orage < 6H00 maximum).

ON DEMANDE : sur DR4

- reporter les superficies et rétentions unitaires dans le tableau de désignation des surfaces étanches du lotissement.
- calculer les volumes à retenir et le débit de fuite maximum.
- déterminer le temps de vidange maximum en seconde et en heures.
- justifier la nécessité d'un bassin de rétention.

ON EXIGE :

- Les surfaces sont correctement identifiées.
- Les calculs pour le débit de fuite est exact.
- Le temps de vidange est correctement déterminé.
- La justification de la nécessité d'un bassin de rétention est cohérente.

DE4

Désignation des surfaces étanches	Surfaces m ²	Rétention unitaire l/m ²	Volume à retenir (Surface x rétention)
LOTS			
Surfaces de toitures			
Parkings privatifs			
VOIRIE LOTISSEMENT			
Voirie interne			
Parkings communs			
Cheminement piétonnier			
Surface totale étanche		Volume total à retenir	

Débit de fuite unitaire	0,0015 l/s/m²	Débit de fuite maximum (Surf étanch x débit de fuite)	
--------------------------------	---------------------------------	--	--

Temps de vidange maximum (volume/débit de fuite)	secondes soit	h
---	---------------	---

Nécessité d'un bassin de rétention OUI NON

Justification : _____

DR4

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GEOMETRE-TOPOGRAPHE	Lotissement « Clos du Château »		163-17 06-TGT T21
	E2 : Technologie U21 : ANALYSE D'UN DOSSIER		DOSSIER ETUDES
SESSION 2017	DUREE : 3 H 00	Coefficient : 2	Page 6/6