

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur
Note :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN GÉOMÈTRE TOPOGRAPHE Épreuve E.2 – Épreuve de technologie Sous-épreuve E.21 – Analyse d'un dossier
--

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance

Recommandations :

Les calculatrices sont interdites.**L'utilisation de logiciels et de la calculatrice des ordinateurs est autorisée.****Aucun document n'est autorisé.**

- les réponses sont rédigées à l'encre (pas de rouge) et au crayon de papier pour les croquis et les schémas ;
- le sujet devra être rendu avec toutes les pages dans le bon ordre ;
- le détail des calculs et résultats intermédiaires devra obligatoirement apparaître ;
- les contrôles seront mis en évidence quand cela est possible ;
- le nombre de décimales significatives sera respecté pour les résultats définitifs.

Ce dossier est accompagné de ressources numériques :

- RES1i : extrait plan cadastral.pdf ;
- RES2i : extrait de zonage du PLU.pdf ;
- RES3i : extrait du règlement du PLU.pdf ;
- RES4i : plan de composition.pdf ;
- RES5i : règlement de lotissement.pdf ;
- RES6i : extrait carte IGN avec repères de nivellement.pdf ;
- RES7i : fiches signalétiques repères de nivellement.pdf ;
- RES8i : catalogue de matériel.pdf.

Ce dossier est composé de documents études (DE), de documents techniques (DT) et de documents réponses (DR).

DOSSIER SUJET

N° de l'étude	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
0	Lecture du dossier		15 min
1	Collecte d'informations sur la situation foncière (cadastre)	/ 9	30 min
2	Identification des contraintes d'urbanisme du dossier	/ 12	60 min
3	Analyse des spécifications du règlement de lotissement	/ 10	45 min
4	Identification d'une méthode de rattachement altimétrique	/ 9	30 min

Note sur 40 points

CODE ÉPREUVE : 2406-TGT T 21 1		EXAMEN : Baccalauréat professionnel	SPÉCIALITÉ : Technicien Géomètre Topographe
SESSION 2024	DOSSIER SUJET	Épreuve E.2 – Épreuve de technologie Sous-épreuve E.21 – Analyse d'un dossier	
Durée : 3 h 00		Coefficient : 2	Page 1 / 11

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANALYSE D'UN DOSSIER

ÉTUDE 1

Collecter des informations sur la situation foncière (cadastre).

SITUATION PROFESSIONNELLE : cabinet de géomètres experts

Dans le cadre du « 31, Le Grand Projet », la ville d'Alençon souhaite construire un lotissement aux Portes de Bretagne. Cette nouvelle offre foncière répond à un projet de territoire global visant à accueillir de nouveaux habitants. Dans la perspective de la réalisation de ce projet, la ville s'est portée acquéreur de plusieurs parcelles référencées CH n°23, CH n°104 et CH n°119 sur la commune d'Alençon (61000).

Le service gestion immobilière et foncière de la ville a contacté votre cabinet afin de préciser la situation foncière de ces parcelles.

Pour cela, vous disposez de différents plans et extraits de plans.

ON DONNE :

- DR1.1 : questionnaire à compléter ;
- DR1.2 : extrait du plan cadastral ;
- DR1.3 : extrait du plan cadastral ;
- RES1i : extrait du plan cadastral.

ON DEMANDE :

de répondre avec le vocabulaire adapté, en respectant les consignes, au questionnaire sur les documents réponses DR1.1 à DR1.3.

ON EXIGE :

- une identification des éléments sur les documents graphiques réalisée avec soin ;
- des échelles mesurées définies avec une tolérance de ± 1 mm papier ;
- des explications claires et explicites.

DE1

1.1. Les parcelles CH n°23, CH n° 104 et CH n° 119 constituent une unité foncière. Préciser la signification « d'unité foncière ». Surligner en vert les contours de cette unité foncière sur l'extrait du plan cadastral DR1.2.

1.2. Indiquer ci-dessous la signification des symboles cadastraux repérés de 1 à 8 sur l'extrait du plan cadastral DR1.3.

- 1 : _____
- 2 : _____
- 3 : _____
- 4 : _____
- 5 : _____
- 6 : _____
- 7 : _____
- 8 : _____

1.3. Déterminer, en détaillant les calculs, l'échelle du document DR1.2.

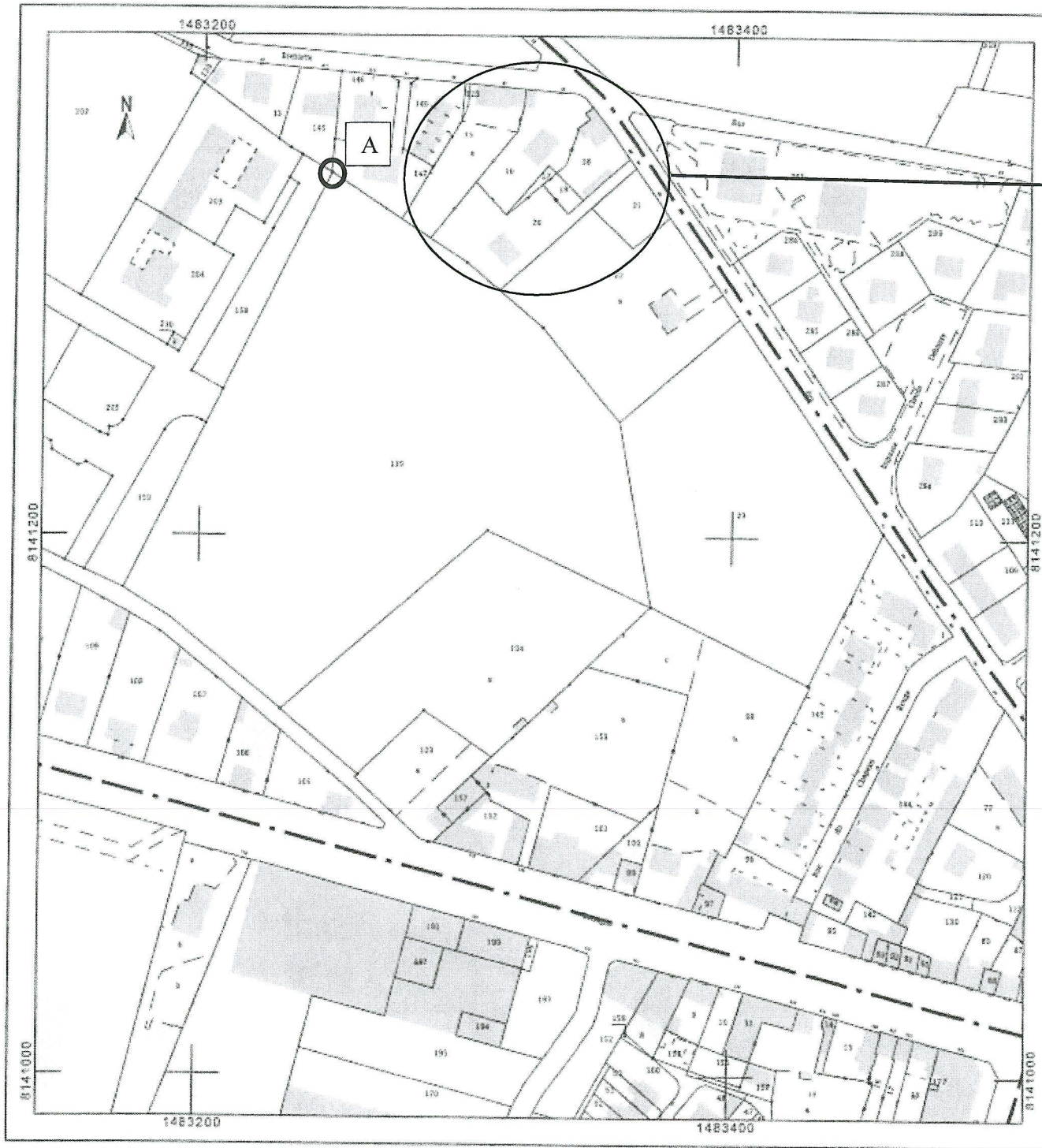
1.4. Déterminer graphiquement les coordonnées du point A (angle Nord de la parcelle 119) repéré sur le DR1.2 par un cercle noir.

E = _____

N = _____

DR1.1

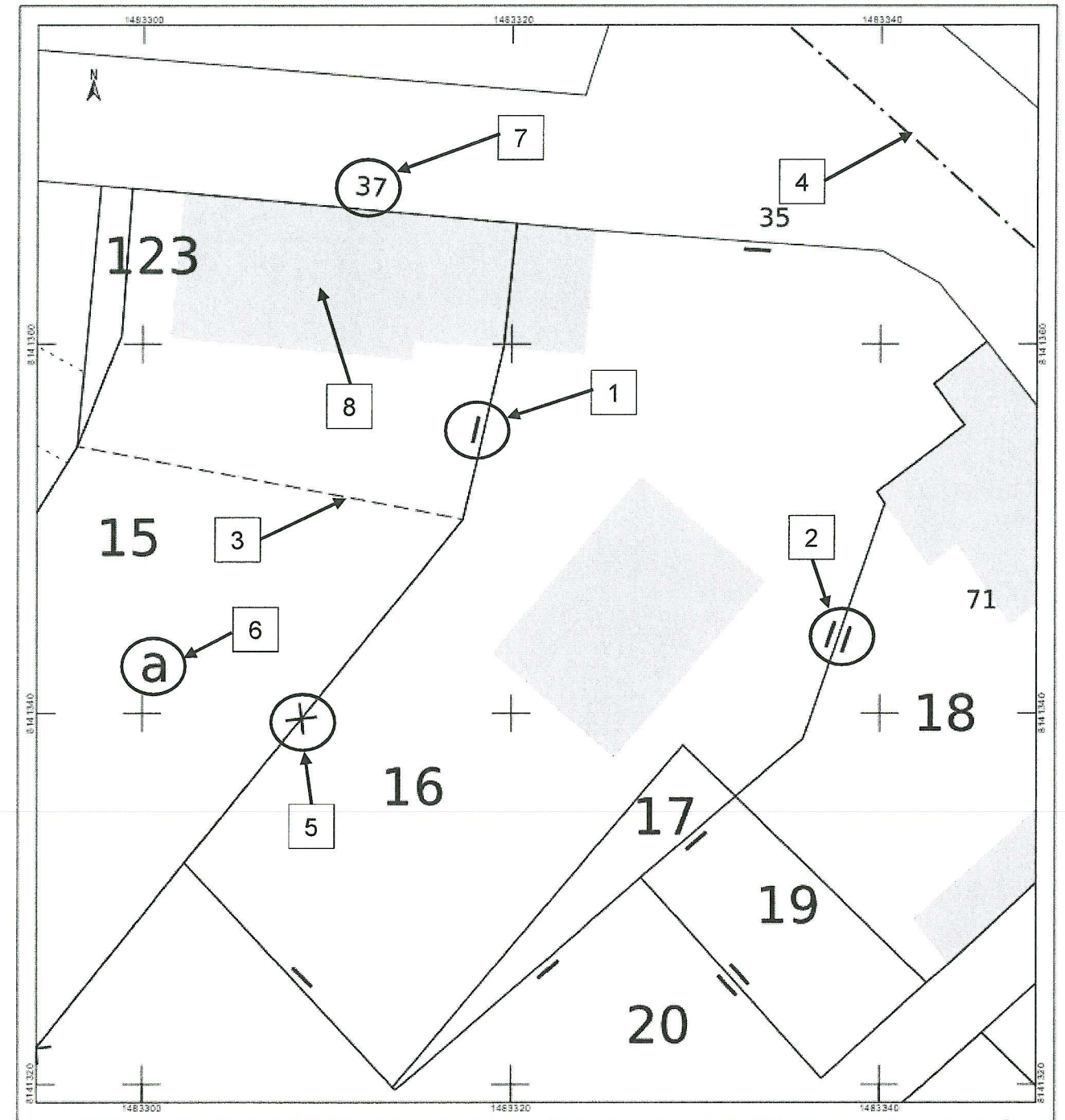
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



Extrait du plan cadastral

Échelle indéterminée

DR1.2



Extrait du plan cadastral

Échelle indéterminée

DR1.3

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANALYSE D'UN DOSSIER

ÉTUDE 2

Identifier les contraintes d'urbanisme du dossier.

SITUATION PROFESSIONNELLE : Cabinet de géomètres experts

Le service gestion immobilière et foncière de la ville sollicite votre cabinet afin de vérifier la conformité vis-à-vis du Plan Local D'urbanisme (PLU) du projet de lotissement prévu sur les parcelles CH n°23, CH n°104 et CH n°119.

ON DONNE :

- RES1i : extrait du plan cadastral ;
- RES2i : extrait de zonage du PLU ;
- RES3i : extrait du règlement du PLU ;
- RES4i : plan de composition ;
- RES5i : règlement de lotissement ;
- DR2.1 et DR2.2 : questionnaire à compléter.

ON DEMANDE :

de répondre avec le vocabulaire adapté, en respectant les consignes, aux questions sur les documents réponses DR2.1 et DR2.2.

ON EXIGE :

- un terrain correctement identifié et repéré sur le PLU ;
- des contraintes correctement relevées ;
- des réponses précises et clairement énoncées ;
- des articles clairement énoncés.

2.1. À l'aide de l'extrait de zonage du PLU RES2i, identifier et nommer la zone du PLU concernée par le lotissement.

2.2. À l'aide de l'extrait du règlement du PLU RES3i et du plan de composition RES4i, citer l'article et énoncer les caractéristiques que doivent avoir les voies qui desserviront le lotissement.

Article :

Règle concernant la future rue du coteau de la Briante, voirie principale desservant le lotissement :

Règle supplémentaire concernant les futures allées du Levant et du Couchant, toutes deux voiries en impasse :

Règle concernant les chemins pédestres :

2.3. Sur l'extrait de zonage du PLU RES2i, apparaissent des pointillés en vert en limite nord des parcelles concernées.

À l'aide de la légende, indiquer à quoi correspond cette symbolique :

Citer l'article associé à ce symbole dans l'extrait du règlement du PLU RES3i.

DE2

DR2.1

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.4. Le projet de lotissement prévoit également un macro lot de 1 902 m² (lot n°40 à 45 sur le plan de composition), sur lequel est prévue la construction d'un EHPAD (maison de retraite). À l'aide de l'extrait du règlement du lotissement RES5i, calculer l'emprise au sol maximale autorisée pour cet immeuble :

Superficie du lot (m ²)	Valeur coefficient d'emprise au sol	Emprise au sol maximale autorisée (écrire le calcul) (m ²)	Numéro de l'article
_____	_____	_____	_____

2.5. À l'aide de l'extrait du règlement du PLU RES3i, déterminer les conditions de la faisabilité de cet ouvrage.

Donnant sur une voie communale déjà existante, quel doit être le recul de la construction par rapport à la voirie (sachant qu'elle doit inclure des garages donnant sur la voie) ?

Article de référence : _____

À quelles distances des limites séparatives devra-t-elle se situer ?

Article de référence : _____

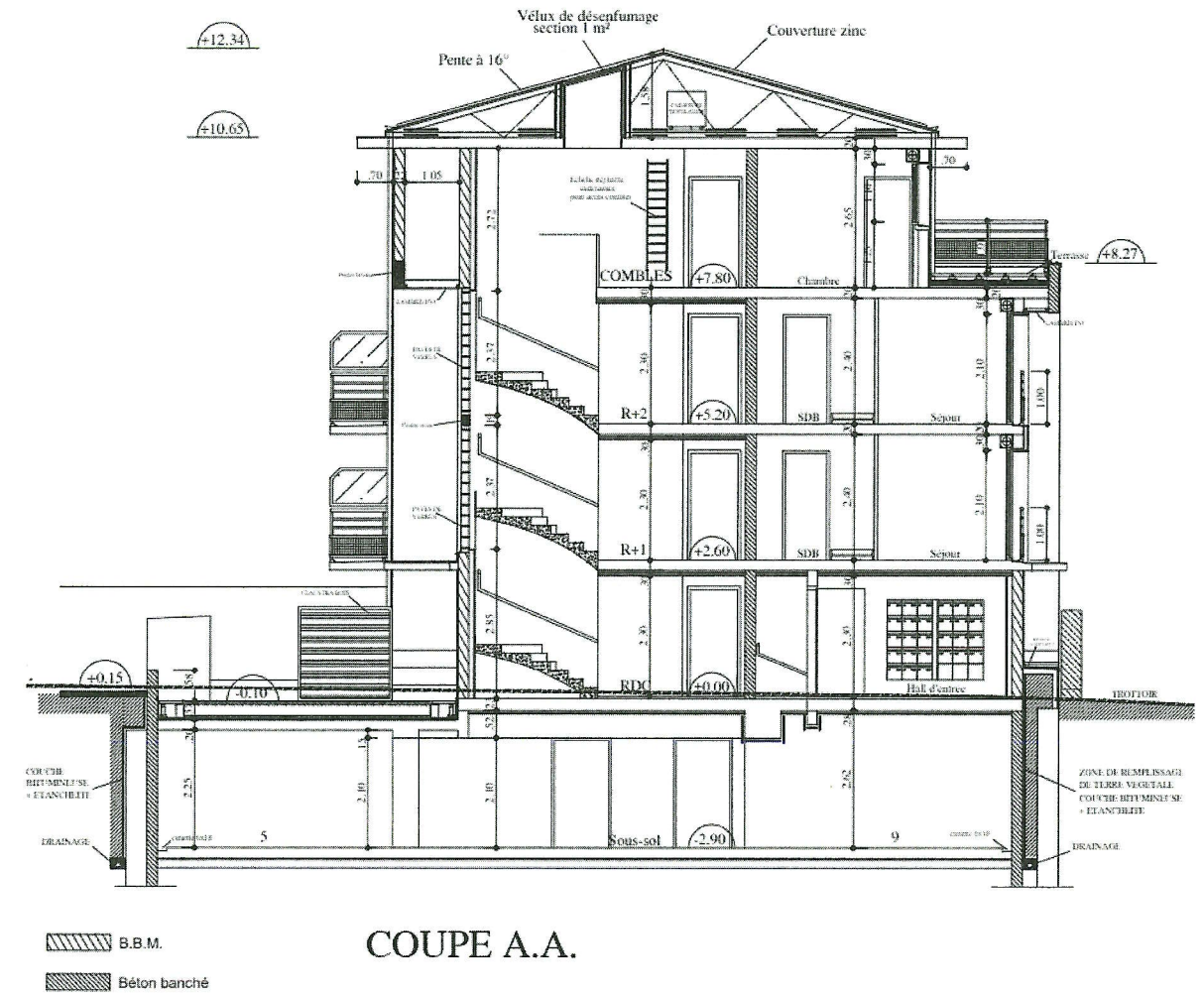
Quelle est la hauteur maximale permise pour une construction privée ?

Article de référence : _____

À quelle condition ou pour quels usages une hauteur supérieure pourra être autorisée ?

Article de référence : _____

À partir de ces données, et sachant qu'un EHPAD est considéré comme un « équipement d'intérêt collectif », déterminer si la hauteur de l'immeuble R+3, dont une coupe vous est donnée ci-dessous, est compatible avec le PLU. Expliquer pourquoi.



Compatibilité du projet : (oui/non)

Explication :

DR2.2

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANALYSE D'UN DOSSIER

ÉTUDE 3

Analyser les spécifications du règlement de lotissement.

SITUATION PROFESSIONNELLE : cabinet de géomètres experts

La ville a renvoyé vers votre cabinet les futurs acquéreurs des lots du lotissement pour répondre à d'éventuelles questions. On vous charge de trouver les réponses adaptées à toutes les demandes.

ON DONNE :

- RES4i : plan de composition ;
- RES5i : règlement de lotissement ;
- DR3.1 et DR3.2 : documents réponses.

ON DEMANDE :

de répondre avec le vocabulaire adapté, en respectant les consignes, au questionnaire sur les documents réponses DR3.1 et DR3.2.

ON EXIGE :

- un vocabulaire adapté ;
- des explications techniques claires et explicites ;
- des informations collectées en concordance avec le problème posé.

DE3

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Un premier client, monsieur Swann, est intéressé par l'acquisition du lot n°34 et souhaiterait des précisions sur les règles applicables à l'implantation des futures constructions.

3.1 Renseignements sur les limites de propriété et l'implantation des constructions.

En consultant le plan de composition RES4i, M. Swann constate qu'une ligne rouge est représentée sur cette parcelle. Consultante la légende, il note qu'elle correspond à un alignement obligatoire. Il vous demande alors quelques explications.

- a) Rechercher dans le règlement de lotissement RES5i la valeur à prendre en compte pour l'implantation des constructions par rapport aux voies publiques. Préciser le numéro de l'article.

Recul des constructions : _____

Numéro de l'article : _____

Par ailleurs, dans un souci d'accompagnement de M. Swann dans son projet d'acquisition du lot n° 34, vous en profitez pour lui rappeler les autres contraintes qui existent sur l'implantation des constructions vis-à-vis des parcelles voisines.

- b) Indiquer les règles applicables à l'implantation des constructions par rapport aux autres limites parcellaires. Préciser le numéro de l'article.

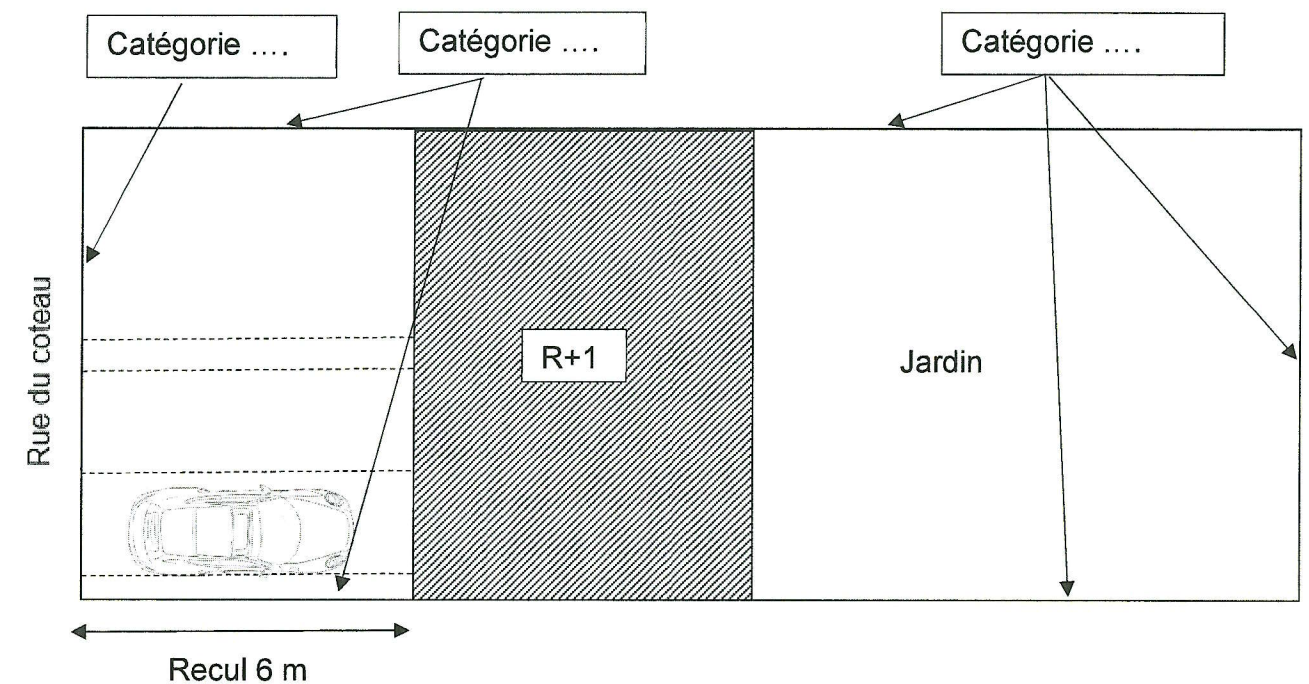
Numéro de l'article : _____

Un second client, madame Forcheville, s'est portée acquéreur de la parcelle n°35. Elle souhaite clôturer celle-ci, et vous la conseillez.

3.2 Limites séparatives de parcelles

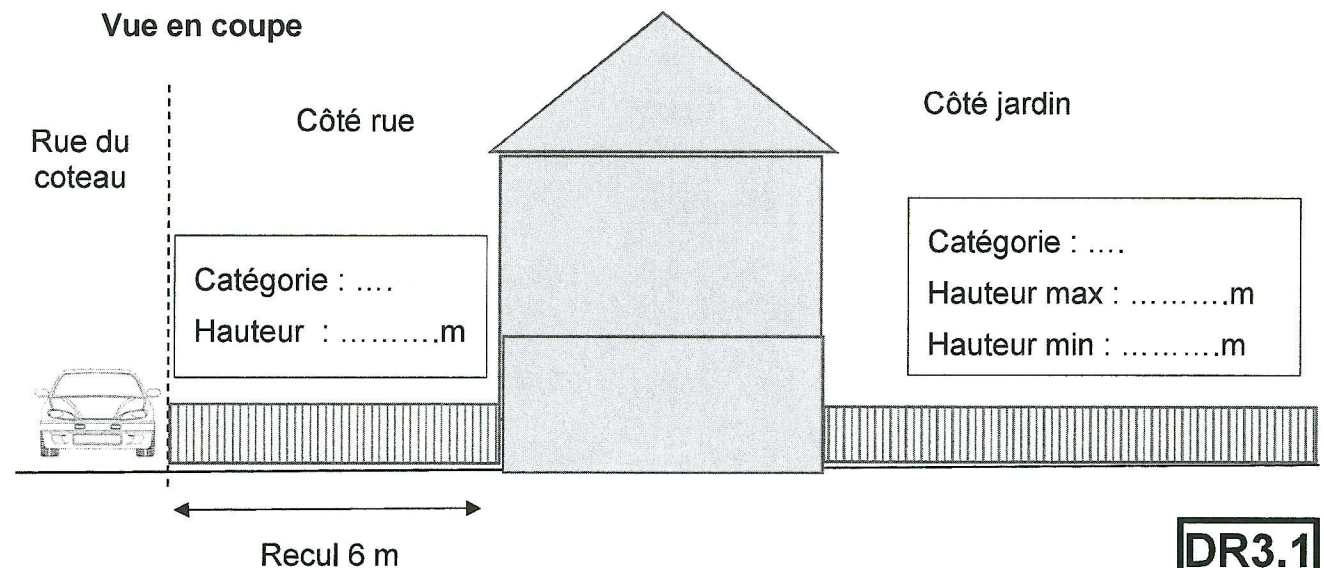
- a) À l'aide du règlement de lotissement RES5i, repérer sur le schéma de principe en vue de dessus la catégorie de chaque clôture.

Vue de dessus



- b) En déduire les hauteurs maximales et minimales des clôtures côté rue et côté jardin sur la vue en coupe.

Vue en coupe

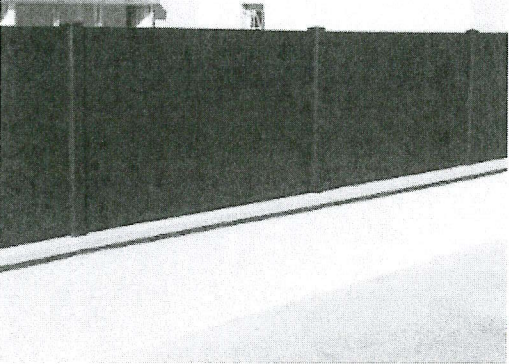
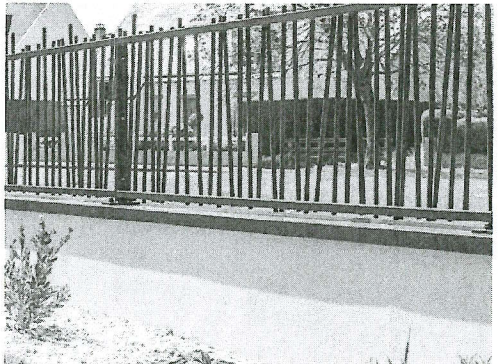
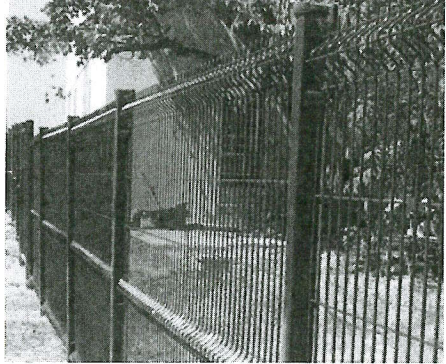
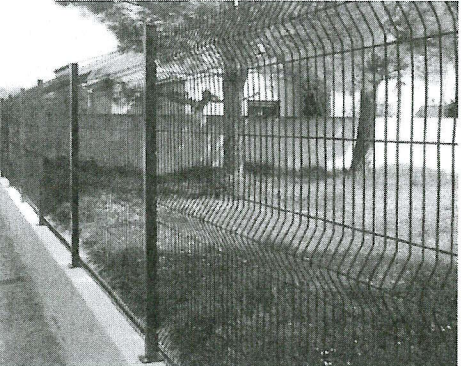
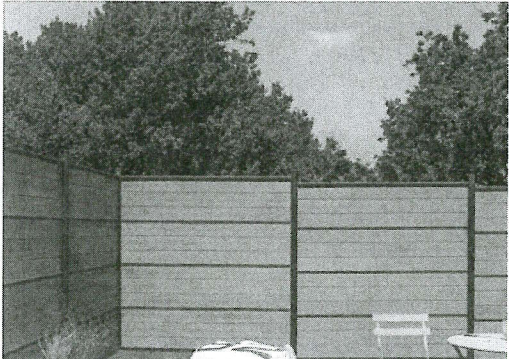
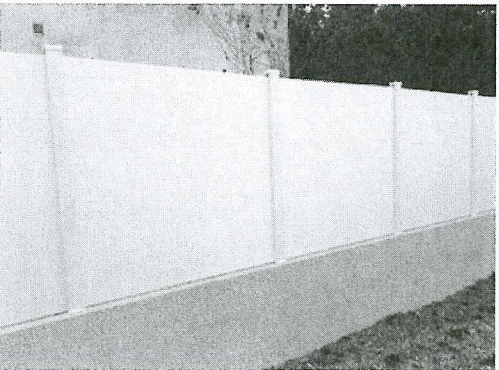


DR3.1

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Madame Forcheville est venue avec plusieurs photos de clôtures. Elle vous demande lesquelles sont permises pour la clôture côté jardin.

c) Sélectionner la ou les clôtures conformes au règlement de lotissement (cocher la ou les cases) en justifiant votre réponse.

<p align="center">Clôture A</p>  <p>Muret avec chaperon, ton beige d'une hauteur de 0,7 m, surmonté d'une clôture de couleur gris anthracite</p> <p align="center">Hauteur totale de 1,80 m</p>	<p align="center">Clôture B</p>  <p>Muret avec chaperon, ton blanc cassé d'une hauteur de 0,5 m, surmonté d'une clôture de couleur gris anthracite</p> <p align="center">Hauteur totale de 1,40 m</p>	<p align="center">Clôture C</p>  <p>Clôture en panneaux rigides, produite en fil d'acier galvanisé plastifié haute adhérence polyester de couleur vert foncé RAL 6005</p> <p align="center">Hauteur totale de 1,80 m</p>
<p align="center">clôture conforme <input type="checkbox"/> clôture non conforme <input type="checkbox"/></p> <p>Motif : _____</p>	<p align="center">clôture conforme <input type="checkbox"/> clôture non conforme <input type="checkbox"/></p> <p>Motif : _____</p>	<p align="center">clôture conforme <input type="checkbox"/> clôture non conforme <input type="checkbox"/></p> <p>Motif : _____</p>
<p align="center">Clôture D</p>  <p>Muret sans chaperon, ton blanc d'une hauteur de 0,5 m surmonté d'une clôture de couleur vert foncé RAL 6005</p> <p align="center">Hauteur totale de 1,80 m</p>	<p align="center">Clôture E</p>  <p>Clôture lames bois composite ton beige. Profils et poteaux aluminium gris anthracite</p> <p align="center">Hauteur totale de 1,90 m</p>	<p align="center">Clôture F</p>  <p>Clôture PVC blanc en lame persiennée sur muret ton beige, hauteur 0,5 m</p> <p align="center">Hauteur totale de 1,80 m</p>
<p align="center">clôture conforme <input type="checkbox"/> clôture non conforme <input type="checkbox"/></p> <p>Motif : _____</p>	<p align="center">clôture conforme <input type="checkbox"/> clôture non conforme <input type="checkbox"/></p> <p>Motif : _____</p>	<p align="center">clôture conforme <input type="checkbox"/> clôture non conforme <input type="checkbox"/></p> <p>Motif : _____</p>

DR3.2

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANALYSE D'UN DOSSIER

ÉTUDE 4

Identifier une méthode de rattachement altimétrique

SITUATION PROFESSIONNELLE : Cabinet de géomètre expert

On vous charge de rattacher altimétriquement le lever topographique du terrain. On vous demande d'identifier le travail à réaliser, de prendre en compte la demande et de dresser l'inventaire du matériel.

ON DONNE :

RES6i – Extrait carte IGN avec repères de nivellement

RES7i – Fiches signalétiques repères de nivellement

RES8i – Catalogue de matériel

DR4.1 – Document réponse

DR4.2 – extrait de plan Géoportail

DR4.3 – Document réponse

ON DEMANDE :

Répondre aux questions sur les documents réponses **DR4.1** à **DR4.3** en utilisant un vocabulaire adapté.

ON EXIGE :

- une identification des éléments sur les documents graphiques réalisée avec soin ;
- des explications claires et explicites.

Vous devez déterminer l'altitude d'un repère de nivellement de chantier (**RN CHANTIER A**) avec une précision centimétrique. Pour ce faire, on vous charge d'établir un protocole d'intervention.

4.1 Repères de Nivellement.

- a) Repérer et sélectionner, à partir des fiches signalétiques (**RES7i**) et de l'extrait de carte IGN (**RES6i**), les matricules des repères de nivellement à utiliser.

Matricule des repères retenus :

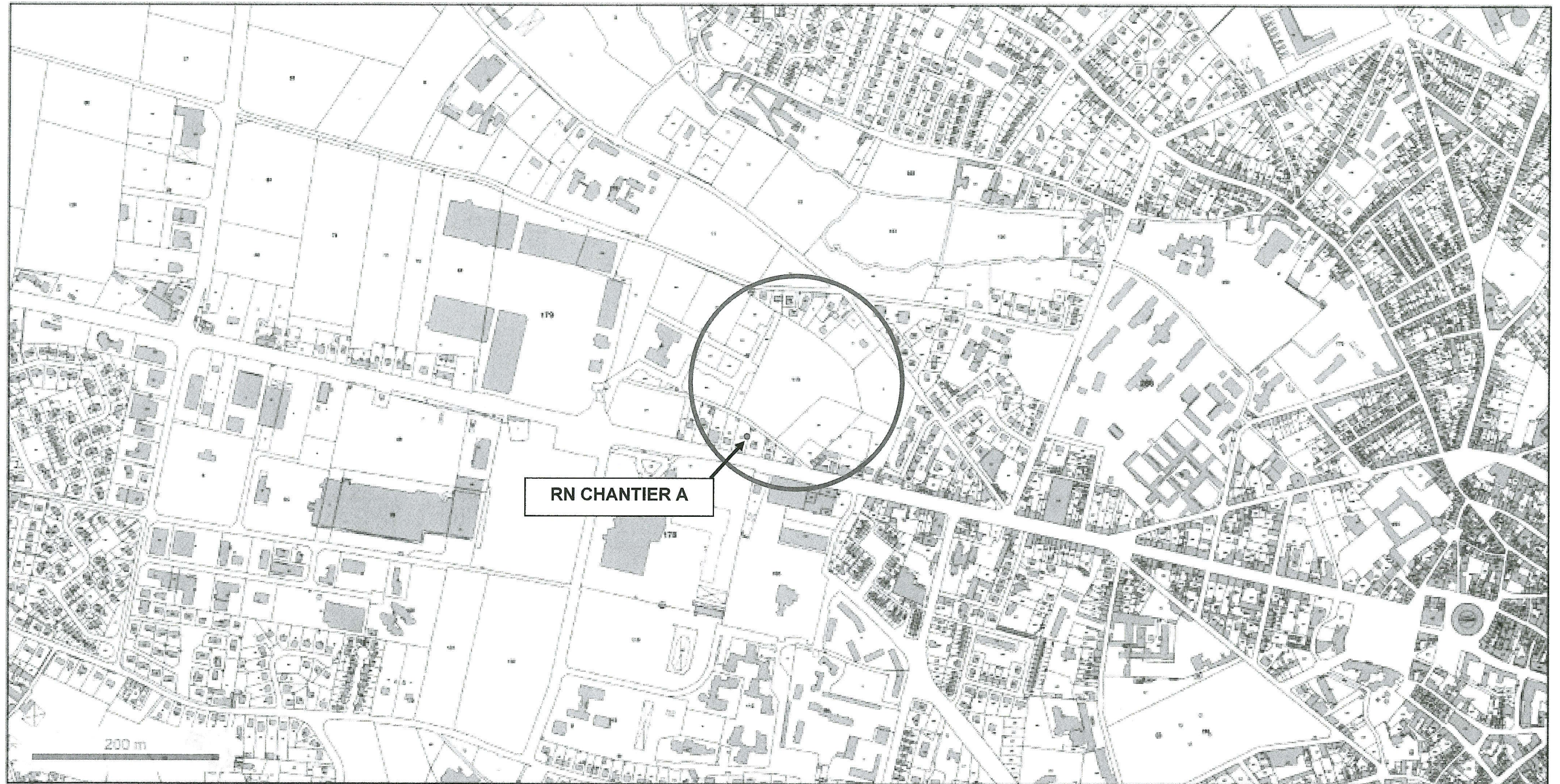
- b) Sur **DR4.2**, les positionner par un cercle bleu et inscrire leur matricule.

- c) Les repères de nivellement à proximité du chantier sont identifiés par un matricule du type **T.AF** suivi d'un nombre (exemple : **T.AF – 111**). Indiquer à quel ordre appartiennent ces repères. Justifier votre réponse.

DR4.1

DE4

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



Extrait de plan Geoportail

DR4.2

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4.2 Elaboration d'un protocole d'intervention.

a) À partir des réponses des documents DR4.1 et DR4.2, proposer une méthode que vous utiliseriez pour déterminer l'altitude du repère RN CHANTIER A avec une précision centimétrique et justifier votre choix.

b) À l'aide du matériel proposé en **RES8i**, lister le matériel nécessaire à cette opération, la composition de l'équipe et préciser la tâche affectée à chacun.

c) En fonction de votre méthode, indiquer les contrôles éventuels à mettre en œuvre sur le terrain. Faire un croquis si nécessaire.

d) Décrire les précautions, en cours de réalisation du nivellement, pour éliminer les erreurs systématiques dues aux instruments et les erreurs accidentelles des techniciens. Faire un croquis si nécessaire.

4.3 Règles de sécurité.

Identifier les règles de sécurité à mettre en œuvre pour effectuer le nivellement et lister le matériel nécessaire.

DR4.3