Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro Géomètre, veuillez visiter :
bacprogeometre.fr/annales-sujets-et-corriges

BAC PRO GÉOMÈTRE • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Baccalauréat professionnel Technicien géomètre-topographe, sous-épreuve E21 : Analyse d’un dossier

Session 2026 • Code sujet : **26-BCP-TGT-E21** • Durée : **3 heures** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Analyse fonctionnelle et réglementaire du dossier** (3 questions) — **Page 3**
2. **Étude des surfaces et vérification du programme** (4 questions) — **Page 5**
3. **Préparation de la démarche d’analyse et des documents** (3 questions) — **Page 8**
4. **Prévention et sécurité lors de la reconnaissance du site** (2 questions) — **Page 10**
5. **Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 12**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprogeometre.fr/assets/annales/bac-pro-geometre/Urbanisme, paysage et aménagement/2026/Bac Pro Géomètre - Urbanisme, paysage et aménagement - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse fonctionnelle et réglementaire du dossier

Le cabinet Arpenteo analyse pour une commune fictive un projet de division en cinq lots à bâtir sur la parcelle cadastrée ZD 214. Les pièces fournies présentent les prescriptions locales applicables à l'exercice et les informations disponibles ou restant à vérifier.

Question 1.1. À partir des DT 1 à DT 3, identifiez la parcelle concernée, sa superficie, la destination envisagée et les principaux éléments constitutifs du programme. Indiquez également deux informations foncières ou administratives qui ne peuvent pas être considérées comme définitivement établies à partir des seules pièces du dossier.

La référence communiquée est la section ZD, parcelle 214, à Saint-Laurent-sur-Rivière. Selon l'hypothèse rectangulaire du dossier, sa superficie théorique vaut 80,00 × 50,00 = 4 000 m². Le projet prévoit cinq lots à bâtir destinés à l'habitation, de 620, 610, 600, 590 et 580 m², une voie avec aire de retournement de 400 m², 400 m² d'espaces verts et une noue de 200 m². La référence cadastrale reste à vérifier dans les documents fonciers ; les limites ne sont pas établies par une délimitation contradictoire et le dossier foncier complet manque.

✓ RÉPONSE À RETENIR

ZD 214, superficie théorique : 4 000 m². Programme : cinq lots d'habitation, voie avec aire de retournement, espaces verts et noue. Référence cadastrale et limites à confirmer.

Question 1.2. Relevez trois prescriptions du règlement susceptibles d'avoir une incidence sur l'opération. Pour chacune, indiquez la donnée ou la pièce du projet qui permettrait de vérifier son respect.

Prescription	Donnée ou pièce permettant le contrôle
Habitation admise sous réserve de desserte et de gestion des eaux pluviales	Justificatifs des accès, avis des gestionnaires et étude de gestion des eaux pluviales
Recul d'au moins 5 m par rapport à l'alignement de la voie interne	Plan de masse des constructions et plan indiquant l'alignement de la voie
Emprise cumulée des constructions principales limitée à 35 % de chaque lot	Surfaces des lots et plans des constructions projetées

Le programme fournit les surfaces prévisionnelles des lots, mais pas les plans des futures constructions. Les justificatifs techniques relatifs aux accès, aux réseaux et à la gestion des eaux pluviales sont également nécessaires pour contrôler les conditions de desserte et d'habitation.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Contrôles à documenter : desserte et eaux pluviales, recul minimal de 5 m, emprise maximale de 35 % par lot.

Question 1.3. Le dossier permet-il de conclure que le projet est entièrement conforme et prêt à être autorisé ? Justifiez votre réponse par deux éléments du dossier et citez deux vérifications ou pièces complémentaires à obtenir avant de conclure.

Non, le dossier ne démontre pas une conformité complète ni ne permet de conclure que le projet est prêt à être autorisé. D'une part, l'habitation en zone AU est conditionnée à la desserte et à la gestion des eaux pluviales, qui restent à justifier. D'autre part, les 600 m² annoncés comme perméables représentent 15 % des 4 000 m², sous le minimum de 1 200 m² ; la noue doit en outre être confirmée techniquement.

- Obtenir les avis des gestionnaires et le plan des réseaux pour vérifier la faisabilité des accès et la capacité des réseaux.
- Obtenir le plan de masse et l'étude de gestion des eaux pluviales ; faire établir une délimitation foncière contradictoire.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Conformité non démontrée : la perméabilité annoncée est insuffisante et les contrôles techniques, fonciers et d'implantation restent à réaliser.

2. Étude des surfaces et vérification du programme

Pour contrôler le programme prévisionnel, la parcelle ZD 214 est assimilée à un rectangle de 80,00 m sur 50,00 m. Le candidat examine les surfaces des cinq lots, de la voie, des espaces verts et de la noue au regard des prescriptions fournies.

Question 2.1. Calculez la superficie de la parcelle à partir de ses dimensions. Additionnez les surfaces annoncées dans le programme et calculez l'écart entre le total du programme et la superficie calculée. Présentez les opérations et concluez sur la cohérence du bilan.

La parcelle étant assimilée à un rectangle, sa superficie vaut longueur × largeur : 80,00 × 50,00. Le total du programme s'obtient en additionnant les cinq lots, la voie, les espaces verts et la noue. On compare ensuite ce total à la superficie théorique. Les deux valeurs sont égales : le bilan est cohérent, mais les surfaces annoncées restent prévisionnelles et ne constituent pas une délimitation foncière.

Contrôle du bilan surfacique

Élément contrôlé	Calcul	Résultat
Superficie de la parcelle	80,00 × 50,00	4 000 m²
Total du programme	620 + 610 + 600 + 590 + 580 + 400 + 400 + 200	4 000 m²
Écart programme - parcelle	4 000 - 4 000	0 m²

Contrôle à partir des dimensions et des surfaces prévisionnelles du sujet.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Parcelle : 4 000 m² ; programme : 4 000 m² ; écart : 0 m². Bilan cohérent.

Question 2.2. Calculez la surface totale des cinq lots, puis la part de cette surface dans la superficie de la parcelle en pourcentage. Calculez également la surface totale annoncée comme perméable en additionnant les espaces verts et la noue, puis son pourcentage par rapport à la parcelle.

La surface totale des cinq lots est la somme de leurs surfaces prévisionnelles. Pour chaque pourcentage, on rapporte la surface concernée à la superficie de référence de 4 000 m², puis on multiplie par 100. La surface annoncée perméable regroupe les espaces verts et la noue. Les résultats sont exacts et peuvent être présentés au pourcentage entier ; la noue reste toutefois à confirmer techniquement.

Surfaces et parts de la parcelle

Surface calculée	Opération	Part de la parcelle
Cinq lots	620 + 610 + 600 + 590 + 580 = 3 000 m²	3 000 ÷ 4 000 × 100 = 75 %
Espaces verts et noue	400 + 200 = 600 m²	600 ÷ 4 000 × 100 = 15 %

La superficie de référence est 4 000 m².

✓ RÉPONSE À RETENIR

Cinq lots : 3 000 m², soit 75 %. Surface perméable annoncée : 600 m², soit 15 %.

Question 2.3. Le règlement fourni impose au moins 30 % de surface perméable sur l'unité foncière de l'opération. Calculez la surface minimale correspondante. Comparez-la à la surface perméable annoncée et indiquez si le seuil est atteint sur la base des seules valeurs du programme.

Le règlement exige qu'au moins 30 % de l'unité foncière reste perméable. On applique donc le taux de 30 % à la superficie de 4 000 m². Le programme annonce 400 m² d'espaces verts et 200 m² de noue, soit 600 m². Le déficit est de 600 m² : le seuil n'est pas atteint sur la base du programme. La contribution perméable de la noue doit également être confirmée techniquement.

Vérification du seuil de perméabilité

Vérification	Calcul	Résultat
Surface minimale requise	4 000 × 30 %	1 200 m²
Surface perméable annoncée	400 + 200	600 m²
Écart au seuil	1 200 - 600	600 m² manquants

Comparaison avec le seuil réglementaire fourni de 30 %.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Minimum requis : 1 200 m². Programme : 600 m², soit un déficit de 600 m² ; seuil non atteint.

Question 2.4. Pour chacun des cinq lots, calculez l'emprise maximale théorique des constructions principales autorisée par la prescription de 35 %. Indiquez les résultats dans le DR 1. Précisez pourquoi ces résultats ne suffisent pas à établir la conformité d'un projet de construction précis.

Pour chaque lot, l'emprise maximale théorique est égale à la surface du lot multipliée par 35 %. Les calculs et résultats sont reportés dans le DR 1. Cette limite porte sur l'emprise au sol cumulée des constructions principales du lot. Elle ne valide pas un projet précis : le plan de masse doit aussi permettre de contrôler notamment le recul minimal de 5 m par rapport à l'alignement de la voie interne.

DR 1 complété : emprises maximales par lot

Lot	Surface du lot (m²)	Taux maximal	Emprise maximale théorique (m²)
Lot 1	620	35 %	620 × 35 % = 217 m²
Lot 2	610	35 %	610 × 35 % = 213,5 m²
Lot 3	600	35 %	600 × 35 % = 210 m²
Lot 4	590	35 %	590 × 35 % = 206,5 m²
Lot 5	580	35 %	580 × 35 % = 203 m²

Planification des vérifications préalables

✓ RÉPONSE À RETENIR

Emprises maximales : lot 1, 217 m² ; lot 2, 213,5 m² ; lot 3, 210 m² ; lot 4, 206,5 m² ; lot 5, 203 m².

3. Préparation de la démarche d’analyse et des documents

Le maître d’ouvrage demande une note préalable distinguant les données vérifiées, les incohérences ou réserves et les documents restant à obtenir. Le candidat organise les vérifications, rédige une synthèse et présente les surfaces sans les confondre avec une délimitation foncière opposable.

Question 3.1. Établissez une liste ordonnée de quatre vérifications à conduire avant de présenter une conclusion au maître d’ouvrage. Pour chacune, précisez la pièce ou l’interlocuteur à solliciter parmi les éléments mentionnés au DT 2 et au DT 3.

À inscrire dans le DR 1 dans cet ordre : vérifier les données foncières, contrôler le projet et ses surfaces, confirmer la desserte et les réseaux, puis valider la perméabilité et les eaux pluviales.

Vérification	Pièce ou interlocuteur	Information attendue
Référence et limites foncières	Documents fonciers complets, délimitation contradictoire	Parcelle et limites confirmées
Bilan des surfaces, implantation et emprise	Plan topographique détaillé, plan de masse	Surfaces contrôlées, recul de 5 m et emprise respectés
Accès et réseaux	Commune et gestionnaires des réseaux	Faisabilité des accès et capacité des réseaux justifiées
Perméabilité et eaux pluviales	Étude de gestion des eaux pluviales	Seuil de 30 % et fonctionnement de la noue vérifiés

Ces demandes portent sur les pièces signalées comme manquantes aux DT 2 et DT 3.

DR 1 complété : vérifications préalables

Planification des vérifications préalables

Vérification à conduire	Pièce ou interlocuteur à solliciter	Information attendue
Référence et limites	Documents fonciers + délimitation contradictoire	Parcelle et limites confirmées
Surfaces et projet	Plan topographique + plan de masse	Bilan, recul 5 m, emprise contrôlés
Accès et réseaux	Commune + gestionnaires et pièces techniques	Accès et capacité justifiés
Perméabilité et eaux pluviales	Étude de gestion des eaux pluviales	Seuil de 30 % et noue vérifiés

✓ RÉPONSE À RETENIR

Vérifier successivement les limites foncières, le bilan et les plans du projet, la desserte et les réseaux, puis la perméabilité et la gestion des eaux pluviales.

Question 3.2. Rédigez une synthèse de trois phrases au maximum signalant l'anomalie de bilan surfacique, l'état de vérification de la règle sur les espaces perméables et les réserves relatives à la desserte et aux réseaux.

Le bilan arithmétique est équilibré : le programme totalise 4 000 m², comme la parcelle calculée, sans écart de surface global. En revanche, les 400 m² d'espaces verts et les 200 m² de noue annoncés comme perméables représentent 15 % de la parcelle, soit 600 m² de moins que les 1 200 m² requis ; la noue reste à confirmer techniquement. La faisabilité de la desserte et la capacité des réseaux ne sont pas justifiées par les pièces disponibles et doivent être vérifiées auprès de la commune et des gestionnaires.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Bilan global équilibré à 4 000 m² ; perméabilité annoncée insuffisante de 600 m². Desserte et réseaux restent à justifier.

Question 3.3. Indiquez deux précautions à prendre pour que les surfaces calculées à partir des données du dossier soient correctement présentées et ne soient pas confondues avec une délimitation foncière opposable.

Deux précautions évitent de présenter les calculs comme des surfaces opposables :

1. Les qualifier de prévisionnels et rappeler leur base : hypothèse rectangulaire de 80,00 m sur 50,00 m et surfaces transmises par le maître d'ouvrage. Indiquer les unités et les calculs utilisés.
2. Préciser que le schéma est de principe, non à l'échelle, et que les calculs ne valent ni bornage ni délimitation foncière contradictoire. Pour établir les limites et surfaces définitives, demander un plan topographique détaillé et un document de délimitation contradictoire.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Préciser le caractère prévisionnel et les bases des calculs ; indiquer qu'ils ne valent pas délimitation opposable et demander un relevé topographique et une délimitation contradictoire.

4. Prévention et sécurité lors de la reconnaissance du site

Une reconnaissance est prévue près d'une voie communale et dans une parcelle où la végétation haute et le sol irrégulier présentent des risques. Aucun plan de réseaux enterrés ni réponse des exploitants n'est disponible, et aucun engin de chantier n'est annoncé pendant la visite.

Question 4.1. Pour chacune des trois situations du tableau, proposez une mesure de prévention concrète avant ou pendant la reconnaissance. Complétez le DR 2 en associant à chaque situation un risque et une mesure adaptée.

Compléter le DR 2 en indiquant un risque et une mesure concrète pour chaque situation.

Situation	Risque identifié	Mesure de prévention
Proximité de la voie communale	Heurt par un véhicule, visibilité réduite	Porter un vêtement haute visibilité et rester hors de la chaussée.
Végétation haute et sol irrégulier	Chute, obstacle, visibilité réduite	Porter des chaussures adaptées et progresser prudemment dans les zones visibles.
Absence de plans de réseaux	Réseau enterré non localisé	Ne pas sonder ni creuser avant d'avoir fait repérer les réseaux.

DR 2 complété : risques et prévention

Tableau d'analyse des risques lors de la reconnaissance

Situation	Risque identifié	Mesure de prévention proposée
Déplacement à proximité de la voie communale	Heurt véhicule	Gilet HV, hors chaussée
Végétation haute et sol irrégulier	Chute, obstacle	Chaussures adaptées, prudence
Absence de plans de réseaux enterrés	Réseau non repéré	Pas de sondage avant repérage

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Voie : haute visibilité et rester hors chaussée. Terrain : chaussures adaptées et progression prudente. Réseaux : aucun sondage ni creusement avant repérage.

Question 4.2. Le dossier ne comporte pas de plan de réseaux enterrés. Indiquez la conduite à tenir avant toute intervention susceptible d'approcher ou de toucher le sol. Justifiez pourquoi une simple observation visuelle du terrain ne permet pas d'écarter ce risque.

Avant tout travail susceptible d'approcher ou de pénétrer le sol, suspendre l'intervention et obtenir les informations des exploitants. Le responsable du projet effectue la DT et l'exécutant la DICT, selon les règles applicables ; les réseaux doivent être localisés et repérés avant le début des travaux.

Une observation visuelle ne permet de connaître ni le tracé ni la profondeur des réseaux. Des câbles ou canalisations peuvent être enterrés sans signe visible en surface.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Avant toute intervention au sol : obtenir les réponses des exploitants, réaliser les démarches DT/DICT applicables et faire localiser les réseaux.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve E21 du baccalauréat professionnel Technicien géomètre-topographe, session 2026, porte le code 26-BCP-TGT-E21. En trois heures, coefficient 2, le candidat analyse un projet fictif de division en cinq lots, contrôle les surfaces et les prescriptions locales, organise les vérifications foncières et techniques, puis prépare la prévention d'une reconnaissance de site.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Pour une parcelle rectangulaire, la superficie se calcule par S = longueur × largeur.
- Un pourcentage de surface se calcule par p = surface concernée / surface de référence × 100.
- La surface minimale perméable est égale à 30 % de la surface de l'unité foncière de l'opération.
- L'emprise maximale théorique des constructions principales par lot est égale à 35 % de la surface du lot.

Points de vigilance & attentes du jury

- Additionner chaque poste du programme et comparer le total à la surface de la parcelle.
- Présenter les calculs avec les unités et arrondir au centième de mètre carré lorsque cela est pertinent.
- Distinguer les données prévisionnelles des informations établies par des pièces foncières ou techniques.
- Ne pas conclure à la conformité sans plan de masse, pièces de desserte et de réseaux, et vérification des limites.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment contrôler le bilan des surfaces et calculer les pourcentages ?

Calculez d'abord l'aire de référence par longueur × largeur, additionnez séparément chaque poste du programme, puis calculez l'écart. Pour un pourcentage, divisez la surface concernée par l'aire de référence et multipliez par 100.

Q : Pourquoi le calcul des emprises maximales ne suffit-il pas à vérifier un projet de construction ?

Le taux de 35 % donne seulement une limite théorique d'emprise pour chaque lot. Il faut aussi examiner le plan de masse et vérifier notamment l'implantation à au moins 5 m de l'alignement de la voie interne.

Q : Comment organiser les trois heures d'épreuve et les documents à rendre ?

L'épreuve dure trois heures et comprend quatre parties, notées respectivement sur 5, 7, 5 et 3 points. Présentez les calculs clairement et complétez les documents réponses DR 1 et DR 2, qui sont à rendre avec la copie.

Q : Quelles limites faut-il signaler dans la conclusion d'analyse ?

Les surfaces annoncées sont prévisionnelles et le schéma est un principe non à l'échelle. Sans document de délimitation contradictoire, plan topographique et pièces techniques des réseaux, des accès et des eaux pluviales, aucune conclusion définitive n'est établie.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprogeometre.fr/assets/annales/bac-pro-geometre/Urbanisme, paysage et aménagement/2026/Bac Pro Géomètre - Urbanisme, paysage et aménagement - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources Bac Pro Géomètre : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.