

<div style="font-size: 48px; font-weight: bold; color: #008080; text-align: center;">D</div> <div style="text-align: center;"> Série A Examen pratique Session - 2024 </div>	Candidat-e n°: Nom : Prénom : Canton :
MUTATION, MISE A JOUR DE LA MO	GEOM - M

Informations générales

Temps à disposition : **6 heures** y compris le temps nécessaire pour toutes les sorties (dessin de plans, listing, élaboration du rapport, sauvegarde...).

Attention, il n'y a aucune erreur voulue dans cette épreuve, toute erreur ou problème rencontré doit être mentionné à votre expert.

Les fichiers informatiques mentionnés ci-dessous vous sont transmis par votre expert.

Vous devez rendre un dossier papier et ce sera ce dossier, ainsi que le fichier Excel que vous devrez rendre (voir ci-dessous) qui seront jugés. Les autres données informatiques ne seront pas utilisées pour la correction.

But de l'épreuve

L'épreuve consiste à mettre à jour le plan de base numérique que vous avez reconstitué sur votre système informatique avec les 3 mutations qui figurent sur le croquis (niveau de tolérance NT2, E moyen 2'564'500, N moyen 1'118'000, H moyen 900 m.)

Données

- Un **croquis** papier (**sans échelle**) comportant les données nécessaires aux calculs des mutations et les numéros des points nouveaux.
- Un document papier avec les éléments de levés polaires des nouveaux points de la mutation de la route : mesures polaires des stations 6011, 6001, 9001, 9002, 9003 et 9004 les coordonnées des 4 nouveaux PFP3 9001 à 9004 et les coordonnées des nouveaux points de nature pour la mutation de la route qui ont été mesurés au GNSS (4 pages)
- Un document papier avec les coordonnées des nouveaux points pour la mutation de bâtiments (601 à 623) (1 page)
- Un fichier nommé CFC2024_mesures_coord_«21ou22»mai.xls avec un onglet « Mesures » et un onglet « Coordonnées »
- Un fichier nommé CFC2024_MAJ_Résultats_nocandidat.xls

Epreuve

1. La mutation de la route (rouge): consiste à mettre à jour les parcelles modifiées par la création de la route des Rochers.
 - Les coordonnées des nouveaux PFP se trouvent dans le fichier de mesures mentionné ci-dessus
 - Les nouveaux points sont calculés avec les mesures polaires fournies (voir fichier de mesures mentionné ci-dessus)
 - Les points limites 401 à 415 sont déterminés au moyen des conditions géométriques (intersections droit-droite, droite-cercle, cercle-cercle). **Le levé polaire n'est qu'un contrôle et ne doit pas modifier les coordonnées.** (écart max 10 cm)
 - Les points 416 à 431 ont été levés deux fois. Leurs coordonnées résultent du levé polaire et doivent être moyennées. (écart max 6 cm)
 - La couverture du sol est à adapter selon les points levés 441 à 482. Certains points ont été levés en même temps que les points limites avec des mesures polaires et d'autres points ont été levés au GNSS. Vous devez calculer les levés polaires et reprendre les coordonnées GNSS telles quelles, sans modification (voir fichier de mesures mentionné ci-dessus). Vous trouvez également diverses

indications géométriques sur le croquis. Toutes les parcelles modifiées et qui ne comportent pas d'indication conservent le type de couverture du sol de l'ancien état.

- La nomenclature sera adaptée en suivant les limites des biens-fonds au mieux.

2. La mutation du lotissement (bleue): consiste à préparer un lotissement qui modifie plusieurs parcelles avec les conditions suivantes :

- Votre client a indiqué sur le terrain 1 axe. Les points ont été relevés et voici leurs coordonnées :
A 2564442.322 1118084.725
B 2564468.552 1118020.757
- Les droites 505-503 et 501-504 sont parallèles à l'axe A-B.
- La surface RF de la parcelle n° 888 doit faire 900 m².
- Les surfaces RF des parcelles 886, 887 et 4002 doivent être égales.
- La surface RF de la parcelle 885 doit être le double de celle de la parcelle 889.
- La surface RF de la parcelle 884 doit avoir 300 m² de plus que la parcelle 889.
- La surface RF de la parcelle 886 doit avoir 500 m² de moins que la parcelle 884.
- La surface RF de la parcelle 4003 doit avoir la moitié de celle de la parcelles 885.
- La surface RF de la parcelle 4004 doit faire 1000 m².
- La surface RF de la parcelle 4005 doit faire 50 m² de plus que celle de la parcelle 4004
- La limite 513-512 est parallèle à la limite 214-193.
- La limite 511-509 est parallèle à la limite 184-183.
- Les limites 518-517, 515-516 et 506-172 sont perpendiculaires à l'axe A-B.
- Toutes les autres informations nécessaires à la réalisation de ce lotissement se trouvent sur le croquis. (signes d'alignement, cotes et autre)
- Toutes les conditions géométriques indiquées sur le croquis doivent être respectées.
- La somme des surfaces techniques des parcelles à l'ancien état doit correspondre à la somme des surfaces techniques du nouvel état.
- Il ne doit pas y avoir de m² restant, toutes les parcelles doivent avoir une surface RF qui respecte les conditions mentionnées ci-dessus. (les surfaces sont arrondies au m²).
- La couverture du sol n'est pas modifiée dans cette mutation. Toutes les parcelles modifiées conservent le genre de couverture du sol de l'ancien état.
- Attention, le plan est un croquis et ne correspond pas au résultat final.

Vous devez calculer les éléments d'implantation des points 501 à 518 du lotissement. Angles et distances depuis le PFP 6011 avec orientation 0.000 sur le PFP 6009.

3. La mutation des bâtiments (verte): consiste à mettre à jour les nouvelles constructions sur les parcelles n° 716, 904 et 2902. La couverture du sol des parcelles n° 715, 825 et 2905 est également modifiée.

- Vous devez mettre à jour ces nouvelles constructions à l'aide des coordonnées des nouveaux points (601 à 623) (fichier CFC2024_mesures_coord_«21ou22»mai onglet « Coordonnées » et des indications mentionnées sur le croquis.
- Vous devez vérifier **toutes** les distances de contrôle indiquées sur le croquis (entre points levés ou avec un point limite) et indiquer les FS.

Documents à remettre à la fin de l'épreuve

1. Le fichier Excel "CFC2024_MAJ_Résultats_nocandidat.xls" complété avec les résultats des 3 mutations (onglets « coordonnées » et « surfaces »). Il faut ajouter votre numéro de candidat au nom du fichier et le transmettre à votre expert(e) à la fin de l'épreuve. Ces deux documents (coordonnées + surfaces) doivent également être imprimés. **Ce sont ces documents qui seront utilisés pour la correction des coordonnées des nouveaux points et des nouvelles surfaces des parcelles. Les éventuelles autres coordonnées ou surfaces qui se trouveraient dans vos résultats, ne seront pas utilisés pour la correction.**
2. Un dossier papier pour la mutation de la route :
 - La liste des points nouveaux dans l'ordre croissant des numéros *
 - Toutes les traces des calculs y compris le calcul des contrôles et **les FS de tous les nouveaux points limites.**
 - L'état des contenances des parcelles modifiées et nouvelles dans l'ordre croissant des numéros. Il faut donner la surface RF des parcelles (au m²) et la somme des surfaces des natures doit correspondre à la surface RF *
3. Un dossier papier pour la mutation du lotissement:
 - La liste des points nouveaux dans l'ordre croissant des numéros *
 - Les éléments d'implantation des points 501 à 518 du lotissement.
 - L'état des contenances des parcelles modifiées et nouvelles dans l'ordre croissant des numéros. Il faut donner la surface RF des parcelles (au m²) et la somme des surfaces des natures doit correspondre à la surface RF *
4. Un dossier papier pour la mutation des bâtiments:
 - La vérification de toutes les distances de contrôle demandées avec indication des FS.
 - L'état des contenances des parcelles modifiées dans l'ordre croissant des numéros. Avec indication des surfaces des objets divers (couvert + bâtiment souterrain). Il faut donner la surface RF des parcelles (au m²) et la somme des surfaces des natures doit correspondre à la surface RF *
5. Un plan sur papier (plié) après la mise à jour aux normes du plan du registre foncier (noir et blanc) :
 - Echelle 1/500
 - Avec le réseau de coordonnées
 - Le tout dessiné avec les normes en vigueur
 - Un cartouche avec votre nom, prénom, date, titre, échelle
6. Un plan sur papier (plié) avec les numéros de points. Il n'est pas nécessaire de déplacer les numéros des points.
7. Un rapport décrivant notamment : la démarche suivie, les contrôles, les problèmes rencontrés et les documents remis.
8. Une clé USB avec tous les fichiers utilisés pour l'épreuve et tous vos fichiers résultats.
9. Toutes les données qui vous ont été transmises concernant l'examen sont également à rendre avec votre dossier à la fin de l'épreuve.

* l'impression du document "CFC2024_MAJ_Résultats_nocandidat.xls" est suffisante