

**MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE,  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE**

**Direction générale de l'enseignement scolaire**

Service des enseignements et des formations

Sous-direction des formations professionnelles

Bureau de la réglementation  
des diplômes professionnels

Arrêté du 20 mars 2007 portant création du  
baccalauréat professionnel, spécialité  
*Technicien géomètre - topographe* et fixant ses  
modalités de préparation et de délivrance.

NORMEN E 0700732 A

**LE MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE**

VU le code de l'éducation et notamment ses articles D 337-51 à D 337-94;

VU l'arrêté du 9 mai 1995 relatif au positionnement en vue de la préparation du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel, du brevet de technicien supérieur ;

VU l'arrêté du 9 mai 1995 fixant les conditions d'habilitation à mettre en œuvre le contrôle en cours de formation en vue de la délivrance du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel et du brevet de technicien supérieur ;

VU l'arrêté du 24 juillet 1997 fixant les modalités de notation aux examens du brevet de technicien supérieur, du baccalauréat professionnel et du brevet professionnel ;

VU l'arrêté du 11 juillet 2000 relatif à l'obtention de dispenses d'unités à l'examen du baccalauréat professionnel ;

VU l'arrêté du 4 août 2000 modifié relatif à l'attribution de l'indication « section européenne » sur le diplôme du baccalauréat professionnel ;

VU l'arrêté du 17 juillet 2001 modifié relatif à l'organisation et aux horaires d'enseignement dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant aux baccalauréats professionnels ;

VU l'arrêté du 15 juillet 2003 modifié relatif à l'épreuve orale facultative de langue vivante à l'examen du baccalauréat professionnel ;

VU l'avis de la commission professionnelle consultative Bâtiment et travaux publics en date du 28 novembre 2006 ;

VU l'avis du Conseil supérieur de l'éducation du 5 février 2007 ;

**A R R E T E**

**ARTICLE 1er** – Il est créé un baccalauréat professionnel, spécialité *Technicien géomètre - topographe*, dont la définition et les conditions de délivrance sont fixées conformément aux dispositions du présent arrêté.

**ARTICLE 2** - Le référentiel des activités professionnelles et le référentiel de certification de ce baccalauréat professionnel sont définis en **annexe I a et I b** au présent arrêté.

Les unités constitutives du référentiel de certification de ce baccalauréat professionnel sont définies en **annexe II a** au présent arrêté.

**ARTICLE 3** - Le règlement d'examen est fixé à l'**annexe II b** du présent arrêté.

La définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation en cours de formation est fixée à l'**annexe II c** du présent arrêté.

**ARTICLE 4** - L'accès en 1<sup>ère</sup> année du cycle d'études préparant au baccalauréat professionnel, spécialité *Technicien géomètre - topographe*, est ouvert :

a/ aux candidats titulaires du brevet d'études professionnelles des Techniques du géomètre et de la topographie.

b/ aux candidats titulaires d'un des diplômes suivants :

- BEP des techniques de l'architecture et de l'habitat,
- BEP travaux publics.

c/ Sur décision du recteur, après avis de l'équipe pédagogique, peuvent également être admis les candidats :

- titulaires d'un B.E.P. ou d'un C.A.P. autre que ceux visés ci-dessus ;
- ayant accompli au moins la scolarité complète d'une classe de première ;
- titulaires d'un diplôme ou titre homologué classé au niveau V ;
- ayant interrompu leurs études et souhaitant reprendre leur formation s'ils justifient de deux années d'activité professionnelle ;
- ayant accompli une formation à l'étranger.

Les candidats mentionnés au c/ font obligatoirement l'objet d'une décision de positionnement qui fixe la durée de leur formation.

**ARTICLE 5** - Les horaires de formation applicables au baccalauréat professionnel, spécialité *Technicien géomètre – topographe* sont fixés par l'arrêté du 17 juillet 2001 modifié susvisé (grille horaire n°1 du secteur de la production).

La durée de la formation en milieu professionnel au titre de la préparation du baccalauréat professionnel, spécialité *Technicien géomètre – topographe*, est de 16 semaines. Les modalités, l'organisation et les objectifs de cette formation sont définis en **annexe III** du présent arrêté.

**ARTICLE 6** - Pour l'épreuve obligatoire de langue vivante, les candidats ont à choisir entre les langues vivantes énumérées ci-après :

allemand, anglais, arabe littéral, arménien, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, italien, japonais, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, russe, suédois, turc, vietnamien.

Les candidats peuvent choisir au titre de l'épreuve de langue vivante facultative les langues énumérées ci-après :

allemand, amharique, anglais, arabe, arménien, berbère (chleu ou rifain ou kabyle), bulgare, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, hongrois, islandais, italien, japonais, laotien, malgache, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, roumain, russe, serbe, croate, suédois, tchèque, turc, vietnamien, basque, breton, catalan, corse, créole, gallo, occitan, tahitien, langues régionales d'Alsace, langues régionales des pays mosellans, langues mélanésiennes (ajië, drehu, nengone, paicî).

Cette épreuve n'est organisée que dans les académies où il est possible d'adjoindre un examinateur au jury.

**ARTICLE 7** - Pour chaque session d'examen, le ministre chargé de l'éducation nationale arrête la date de clôture des registres d'inscription et le calendrier des épreuves écrites obligatoires.

La liste des pièces à fournir lors de l'inscription à l'examen est fixée par chaque recteur.

En outre, lors de la confirmation d'inscription, les candidats doivent fournir une attestation de formation relative au montage, au contrôle, à l'utilisation et au démontage des échafaudages de pied conformément à la recommandation R 408 de la Caisse nationale de l'assurance maladie et des travailleurs salariés (CNAMTS), annexes 3, 4 et 5.

En l'absence de cette attestation, les candidats ne seront pas admis à se présenter à l'examen.

**ARTICLE 8** - Chaque candidat précise, au moment de son inscription, s'il se présente à l'examen sous la forme globale ou sous la forme progressive, conformément aux dispositions des articles D 337-78 et D 337-79 du code de l'éducation. Le choix pour l'une ou l'autre de ces modalités est définitif.

Il précise également l'épreuve facultative à laquelle il souhaite se présenter.

Dans le cas de la forme progressive, le candidat précise les épreuves ou unités auxquelles il souhaite se présenter à la session pour laquelle il s'inscrit.

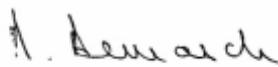
Le baccalauréat professionnel, spécialité *Technicien géomètre - topographe*, est délivré aux candidats ayant passé avec succès l'examen défini par le présent arrêté, conformément aux dispositions des articles D 337-67 à D 337-88 du code de l'éducation.

**ARTICLE 9** - La première session d'examen du baccalauréat professionnel, spécialité *Technicien géomètre - topographe*, organisée conformément aux dispositions du présent arrêté aura lieu en 2009.

**ARTICLE 10** - Le directeur général de l'enseignement scolaire et les recteurs sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 20 mars 2007.

Pour le Ministre et par délégation,  
Le Directeur de l'enseignement scolaire



Roland DEBBASCH

JOURNAL OFFICIEL DU 31 mars 2007

**Nota** : Le présent arrêté et son annexe II b seront publiés au Bulletin officiel du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche du 3 mai 2007. L'arrêté et ses annexes seront disponibles au Centre national de documentation pédagogique - 13 rue du Four 75006 PARIS ainsi que dans les centres régionaux et départementaux de documentation pédagogique. Ils sont diffusés en ligne à l'adresse suivante : <http://www.cndp.fr/outils-doc>

**ANNEXE I.a**

**REFERENTIEL DES  
ACTIVITES PROFESSIONNELLES**

## CONTEXTE PROFESSIONNEL

Les titulaires du baccalauréat professionnel de Technicien Géomètre - topographe exerceront leur activité professionnelle en cabinet ou entreprise de géomètre-expert foncier, dans des sociétés de topographie, des entreprises du secteur de la construction ou des collectivités territoriales.

### **1. Domaines d'intervention**

Le titulaire du baccalauréat professionnel de Technicien Géomètre - topographe est amené à participer à l'ensemble des activités du géomètre. Ceci constitue un large panel de tâches très diverses, menées aussi bien en extérieur sur le terrain qu'en intérieur au bureau. Elles nécessitent l'utilisation d'un matériel de haute technicité - tachéomètres électroniques, appareils de levés robotisés, positionnement par satellite – ainsi que de logiciels professionnels dédiés au calcul et au dessin assistés par ordinateur.

Chaque projet est nouveau, chaque terrain a ses particularités, chaque contact (clients, élus, techniciens du BTP) est différent.

Le titulaire du baccalauréat professionnel de Technicien Géomètre - topographe exerce ces activités dans cinq domaines d'intervention :

#### **1.1. Topographie**

- Levers planimétriques et altimétriques
- Implantations d'ouvrages
- Réalisation de plans

#### **1.2. Foncier**

- Reconnaissance de limites
- Division parcellaire

#### **1.3. Techniques immobilières**

- Etat descriptif de division de copropriété
- Division en volume

#### **1.4. Urbanisme, paysage et aménagement**

- Production de documents administratifs (certificats d'urbanisme, règlements d'urbanisme, déclaration de travaux...)
- Participation à la conception des opérations d'aménagement (lotissements, zones d'aménagement concerté, aménagement foncier rural...)
- Participation à la conception des projets d'infrastructures

#### **1.5. Interventions spécifiques**

- Système d'information géographique (SIG)
- Imagerie numérique et photogrammétrie terrestre

### **2. Emplois concernés**

Le titulaire du baccalauréat professionnel de Technicien Géomètre - topographe trouve une insertion professionnelle dans :

- les cabinets de géomètres experts ;
- les sociétés de topographie ;
- les bureaux d'étude techniques ;
- les services techniques des collectivités : villes, communautés urbaines, départements, régions ;
- les entreprises du bâtiment et des travaux publics ;
- les entreprises gestionnaires de réseaux : adduction d'eau, assainissement, électricité, télécommunications ;
- le secteur de l'environnement : parcs naturels, agences de l'eau.

Dans l'ensemble de ces structures, l'emploi visé est un emploi de technicien.

Il peut éventuellement postuler à des concours lui permettant d'intégrer :

- les services déconcentrés de l'Équipement, de l'Agriculture, de l'Environnement ;
- la fonction publique territoriale ;
- le cadastre ;
- l'Institut Géographique National.

### 3. Activités du technicien géomètre - topographe

Il exerce son activité dans les cinq domaines suivants d'intervention du géomètre-expert :

#### 1. Techniques topographiques

Ce technicien participe à l'établissement des plans descriptifs du terrain en planimétrie et en altimétrie, que produit le géomètre à partir des levés topographiques qu'il effectue. Il participe également aux missions d'implantation (de lotissements, d'infrastructures routières, de bâtiments) et de métrologie (mesures de haute précision en milieu industriel ou sur ouvrages d'art).

#### 2. Techniques foncières

Le technicien géomètre - topographe assiste le géomètre-expert dans la fixation des limites des biens fonciers, que ce dernier est seul habilité à établir. Il l'assiste également dans la préparation des documents organisant des mitoyennetés, des divisions foncières et des servitudes. Il contribue à la mise à jour et à la conservation des données concernant la délimitation et la consistance de la propriété foncière.

#### 3. Techniques immobilières

Le technicien géomètre - topographe contribue à l'établissement des différents documents permettant la mise en copropriété des immeubles. Il participe au mesurage de superficie.

#### 4. Urbanisme, paysage et aménagement

Sous l'autorité du géomètre, le technicien géomètre - topographe participe aux missions d'ingénierie et de maîtrise d'œuvre des projets menés par les collectivités territoriales et les aménageurs privés en matière de voiries et de réseaux, d'infrastructures, de récolement des ouvrages, de requalification d'espace public, d'aménagement de centre bourg ou de zones d'activités, d'aménagement foncier rural.

#### 5. Interventions spécifiques

Le technicien géomètre - topographe peut participer à la mise en place, par le géomètre en partenariat avec les élus locaux, des systèmes d'information géographique (SIG) qui servent d'outil de suivi et d'aide à la décision dans différents domaines : prévention des risques majeurs, gestion des transports et des déplacements, diagnostic de la voirie communale, inventaire du logement social, gestion des réseaux (assainissement, eau potable, électricité, télécommunications), du mobilier urbain (éclairage public)...

### 4. Evolution de carrière

En fonction de ses attentes, de son expérience et de ses aptitudes, plusieurs types d'évolution sont possibles. Le titulaire du baccalauréat professionnel Technicien géomètre - topographe peut notamment envisager d'accéder à une qualification de technicien supérieur.

Sur l'ensemble de ses activités, le titulaire du baccalauréat professionnel Technicien Géomètre - topographe pourra se voir impliqué à différents niveaux :

NIVEAU	Définition du niveau d'implication
1	<b>Connaissances et savoir-faire minimaux</b> : le titulaire du diplôme <i>lit, observe, interprète et assiste</i> sans assumer personnellement la responsabilité des activités menées en équipe.
2	<b>Connaissances et savoir-faire partiels</b> : le titulaire du diplôme <i>participe sous contrôle ponctuel</i> en étant partiellement responsable de l'exécution de <i>tâches simples</i> .
3	<b>Connaissances et savoir-faire approfondis</b> : le titulaire du diplôme <i>intervient seul</i> ou en équipe, en toute autonomie dans la réalisation d'une <i>tâche simple</i> .

DOMAINE 1	TOPOGRAPHIE
<b>Activité 1-1 :</b> Analyse du dossier	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-1-1 Analyser les caractéristiques de la commande.</li> <li>- 1-1-2 Rechercher les éléments de rattachement.</li> <li>- 1-1-3 Localiser et identifier les réseaux auprès des services gestionnaires.</li> <li>- 1-1-4 Effectuer les démarches réglementaires.</li> </ul>
<b>Activité 1-2 :</b> Préparation de l'intervention	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-2-1 Préparer et contrôler le matériel topographique.</li> <li>- 1-2-2 Vérifier et compléter l'équipement de base.</li> <li>- 1-2-3 Exécuter les calculs préparatoires.</li> <li>- 1-2-4 Transférer les données dans l'instrument.</li> </ul>
<b>Activité 1-3 :</b> Lever	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-3-1 Reconnaître le terrain.</li> <li>- 1-3-2 Mettre en œuvre les dispositions de sécurité.</li> <li>- 1-3-3 Établir les croquis de terrain.</li> <li>- 1-3-4 Mettre en œuvre le matériel.</li> <li>- 1-3-5 Effectuer et collecter les mesures.</li> </ul>
<b>Activité 1-4 :</b> Implantation	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-4-1 Reconnaître le terrain.</li> <li>- 1-4-2 Mettre en œuvre les dispositions de sécurité.</li> <li>- 1-4-3 Mettre en œuvre le matériel.</li> <li>- 1-4-4 Implanter et matérialiser les points.</li> <li>- 1-4-5 Vérifier l'implantation.</li> <li>- 1-4-6 Etablir un procès-verbal d'implantation ou de piquetage.</li> </ul>
<b>Activité 1-5 :</b> Traitement des données	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-5-1 Transférer et sauvegarder les mesures collectées.</li> <li>- 1-5-2 Traiter numériquement les mesures.</li> <li>- 1-5-3 Exploiter les données préexistantes.</li> <li>- 1-5-4 Contrôler l'homogénéité et la précision.</li> <li>- 1-5-5 Traiter graphiquement les données.</li> </ul>

DOMAINE 2	FONCIER
<b>Activité 2-1 :</b> Préparation d'opération	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-1-1 Analyser les caractéristiques de la commande.</li> <li>- 2-1-2 Rechercher les éléments permettant d'instruire le dossier.</li> <li>- 2-1-3 Effectuer les démarches administratives.</li> </ul>
<b>Activité 2-2 :</b> Reconnaissance de limites	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-2-1 Reconnaître et participer à l'analyse des éléments de possession.</li> <li>- 2-2-2 Matérialiser les limites.</li> <li>- 2-2-3 Préparer le procès-verbal et faire acte de conservation.</li> </ul>
<b>Activité 2-3 :</b> Division parcellaire	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-3-1 Participer à l'élaboration d'un projet de division.</li> <li>- 2-3-2 Matérialiser la division.</li> <li>- 2-3-3 Rédiger les pièces définitives.</li> </ul>
<b>Activité 2-4 :</b> Techniques immobilières relatives à la copropriété	<b>TACHES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-4-1 Participer à l'élaboration d'un état descriptif de division.</li> <li>- 2-4-2 Rédiger les pièces réglementaires.</li> </ul>

DOMAINE 3	URBANISME, PAYSAGE ET AMENAGEMENT
<b>Activité 3.1 :</b> Production de documents administratifs	<b>TACHES :</b> - 3-1-1 Collecter des informations et des documents auprès des interlocuteurs compétents. - 3-1-2 Renseigner un formulaire administratif. - 3-1-3 Constituer le dossier des pièces accompagnant le formulaire.
<b>Activité 3.2 :</b> Conception des opérations d'aménagement	<b>TACHES :</b> - 3-2-1 Collecter les documents et participer à leur analyse. - 3-2-2 Participer à l'élaboration des documents. - 3-2-3 Effectuer les calculs correspondants.
<b>Activité 3.3 :</b> Conception d'un projet d'infrastructures	<b>TACHES :</b> - 3-3-1 Vérifier la faisabilité technique et administrative. - 3-3-2 Collecter les données. - 3-3-3 Participer à l'élaboration de documents techniques et administratifs. - 3-3-4 Etablir un avant-métré

DOMAINE 4	INTERVENTIONS SPECIFIQUES
<b>Activité 4.1 :</b> Géomatique	<b>TACHES :</b> - 4-1-1 Numériser des documents. - 4-1-2 Assembler et géo-référencer . - 4-1-3 Alimenter une base de données et/ou un Système d'Information Géographique. - 4-1-4 Extraire des informations d'une base de données et/ou d'un Système d'Information Géographique.
<b>Activité 4.2 :</b> Imagerie numérique et photogrammétrie terrestre	<b>TACHES :</b> - 4-2-1 Participer aux activités liées à une mission de prise de vues. - 4-2-2 Traiter et exploiter une prise de vue.

**DOMAINE 1 : TOPOGRAPHIE****Activité 1-1 : Analyse du dossier****TÂCHES :**

- |   |   |
|---|---|
| - 1-1-1 Analyser les caractéristiques de la commande et définir la méthode de travail | 2 |
| - 1-1-2 Rechercher les éléments de rattachement                                       | 2 |
| - 1-1-3 Localiser et identifier les réseaux auprès des services gestionnaires         | 2 |
| - 1-1-4 Effectuer les démarches réglementaires  | 2 |

**Niveau d'implication** **CONDITIONS D'EXERCICE :** Au bureau**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales ou écrites
- Bon de commande
- Archives
- Cartes de base
- Ortho-photos
- Cadastre
- RGE ou SIG territorial
- Moyens multimédias
- Logiciels

**Niveau d'implication**

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Le client est identifié (particulier, entreprise, administration...)
- La prestation et/ou le service à produire sont caractérisés
- Les techniques et le matériel à mettre en œuvre sont identifiées (tachéométrie, nivellement, ...)
- La précision demandée est connue
- Le délai de livraison est intégré
- Le chantier est localisé par un plan de situation
- Les informations de rattachement sont identifiées
- Les informations réglementaires et cadastrales sont obtenues dans les délais

**DOMAINE 1 : TOPOGRAPHIE****Activité 1-2 : Préparation de l'intervention****TÂCHES :**

- |  |          |
|--|----------|
| - 1-2-1 Préparer et contrôler le matériel topographique. | <b>3</b> |
| - 1-2-2 Vérifier et compléter l'équipement de base       | <b>3</b> |
| - 1-2-3 Exécuter les calculs préparatoires               | <b>2</b> |
| - 1-2-4 Transférer les données dans l'instrument         | <b>3</b> |

**Niveau d'implication** ↗

**CONDITIONS D'EXERCICE : Au bureau****Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales ou écrites
- Bon de commande
- Instruments
- Modes d'emploi
- Fiches de suivi du matériel
- Moyens multimédias
- Equipement de base
- Logiciels
- Document Unique
- PPSPS

**Niveau d'implication**

**2- Connaissances et savoir-faire partiels** : le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**3- Connaissances et savoir-faire approfondis** : le titulaire du diplôme *intervient seul* ou en équipe, en toute autonomie dans la réalisation d'une **tâche simple**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Le matériel est en état de fonctionnement
- Les éléments de calage et d'implantation sont disponibles
- L'équipement de base est complet
- Les résultats des calculs préparatoires sont validés
- Les données sont exploitables
- Les consignes du Document Unique et du PPSPS sont respectées

**DOMAINE 1 : TOPOGRAPHIE****Activité 1-3 : Lever****TÂCHES :**

- |  |          |
|--|----------|
| - 1-3-1 Reconnaître le terrain                       | <b>2</b> |
| - 1-3-2 Mettre en œuvre les dispositions de sécurité | <b>2</b> |
| - 1-3-3 Établir les croquis de terrain               | <b>3</b> |
| - 1-3-4 Mettre en œuvre le matériel                  | <b>3</b> |
| - 1-3-5 Effectuer et collecter les mesures           | <b>3</b> |

**Niveau d'implication** ↗

**CONDITIONS D'EXERCICE :** Sur le terrain**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales ou écrites
- Dossier de l'intervention
- Instruments y compris géopositionnement satellitaire
- Matériel de base
- Logiciels

**Niveau d'implication**

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**3- Connaissances et savoir-faire approfondis :** le titulaire du diplôme *intervient seul* ou en équipe, en toute autonomie dans la réalisation d'une **tâche simple**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- La zone de travail est reconnue
- Les ouvrages et/ou les parcelles sont identifiés
- Les éléments de sécurité sont mis en place selon la réglementation en vigueur
- Les croquis (de levé, de repérage, ...) sont exploitables
- La mise en œuvre du matériel est conforme aux prescriptions
- Les erreurs instrumentales sont évaluées et prises en compte
- Les mesures, précises et en nombre suffisant, sont collectées et contrôlées
- La totalité du matériel est retournée en état
- Les aléas sont signalés

**DOMAINE 1 : TOPOGRAPHIE****Activité 1-4 : Implantation****TÂCHES :**

- |   |   |
|---|---|
| - 1-4-1 Reconnaître le terrain                                  | 2 |
| - 1-4-2 Mettre en œuvre les dispositions de sécurité            | 2 |
| - 1-4-3 Mettre en œuvre le matériel                             | 3 |
| - 1-4-4 Implanter et matérialiser les points                    | 3 |
| - 1-4-5 Vérifier l'implantation                                 | 2 |
| - 1-4-6 Etablir un procès-verbal d'implantation ou de piquetage | 2 |

**Niveau d'implication** ↗

**CONDITIONS D'EXERCICE :** Sur le terrain**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales ou écrites
- Dossier de l'intervention
- Carnet d'implantation
- Instruments y compris géopositionnement satellitaire
- Matériel de base

**Niveau d'implication**

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**3- Connaissances et savoir-faire approfondis :** le titulaire du diplôme *intervient seul* ou en équipe, en toute autonomie dans la réalisation d'une **tâche simple**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- La zone de travail est repérée et les parcelles et/ou ouvrages sont identifiés
- Les éléments de sécurité sont mis en place selon la réglementation en vigueur
- La mise en œuvre du matériel est conforme aux prescriptions
- Les erreurs instrumentales sont évaluées et prises en compte
- Les ouvrages sont implantés conformément aux prescriptions
- La matérialisation et la précision sont conformes aux prescriptions
- L'implantation est contrôlée
- Les croquis (de repérage, ...) sont exploitables
- Le procès-verbal est correctement renseigné
- La totalité du matériel est retournée en état
- Les aléas sont signalés

**DOMAINE 1 : TOPOGRAPHIE****Activité 1-5 : Traitement des données****TÂCHES :**

- |  |          |
|--|----------|
| - 1-5-1 Transférer et sauvegarder les mesures collectées | <b>3</b> |
| - 1-5-2 Traiter numériquement les mesures                | <b>3</b> |
| - 1-5-3 Exploiter les données préexistantes              | <b>2</b> |
| - 1-5-4 Contrôler l'homogénéité et la précision          | <b>2</b> |
| - 1-5-5 Traiter graphiquement les données                | <b>3</b> |

**Niveau d'implication** ↗

**CONDITIONS D'EXERCICE :** Au bureau

**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales ou écrites
- Dossier de l'intervention
- Données préexistantes
- Instruments
- Moyens multimédias
- Logiciels

**Niveau d'implication**

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**3- Connaissances et savoir-faire approfondis :** le titulaire du diplôme *intervient seul* ou en équipe, en toute autonomie dans la réalisation d'une **tâche simple**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Les mesures sont transférées, imprimées et sauvegardées
- Les résultats des calculs sont contrôlés et conformes au cahier des charges
- Les données préexistantes sont insérées
- Le dessin est conforme au cahier des charges et/ou aux normes graphiques en vigueur

**DOMAINE 2 : FONCIER****Activité 2-1 : Préparation d'opération****TÂCHES :**

- 2-1-1 Analyser les caractéristiques de la commande 2
- 2-1-2 Rechercher les éléments permettant d'instruire le dossier 2
- 2-1-3 Effectuer les démarches administratives 2

**Niveau d'implication** ↗**CONDITIONS D'EXERCICE :** Au bureau ou dans les services compétents**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales ou écrites précises
- Dossier
- Archives
- Documents cadastraux
- Documents d'urbanisme
- Documents réglementaires
- Moyens multimédias

**Niveau d'implication**

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Les documents demandés sont tous recueillis
- Les propriétés sont identifiées
- Les démarches administratives sont exhaustives

**DOMAINE 2 : FONCIER****Activité 2-2 : Reconnaissance de limites****TÂCHES :**

- 2-2-1 Reconnaître et participer à l'analyse des éléments de possession 1
- 2-2-2 Matérialiser les limites 2
- 2-2-3 Préparer le procès-verbal et faire acte de conservation 2

**Niveau d'implication** ↗**CONDITIONS D'EXERCICE :** Sur le terrain**Moyens et ressources disponibles**

- Indications orales ou écrites
- Titres de propriété et plans
- Instruments
- Matériel de base
- Etat des lieux
- Moyens multimédias

**Niveau d'implication**

**1- Connaissances et savoir-faire minimaux :** le titulaire du diplôme *lit, observe, interprète et assiste* sans assumer personnellement la responsabilité des activités menées en équipe.

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Les éléments de possession sont repérés
- Les repères de limites sont positionnés
- Le procès-verbal est renseigné
- Les documents sont archivés

**DOMAINE 2 : FONCIER****Activité 2-3** : Division parcellaire**TÂCHES :**

- 2-3-1 Participer à l'élaboration d'un projet de division 2
- 2-3-2 Matérialiser la division 2
- 2-3-3 Rédiger les pièces définitives 2

**Niveau d'implication** ↗**CONDITIONS D'EXERCICE** : Au bureau, sur site**Moyens et ressources disponibles**

- À partir d'instructions orales ou écrites
- Dossier de plans
- Documents cadastraux
- Documents d'urbanismes
- Documents réglementaires
- Moyens informatiques et topographiques
- Moyens multimédias

**Niveau d'implication****2- Connaissances et savoir-faire partiels** : le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Le document produit est conforme au projet de division
- Les limites parcellaires sont identifiables
- Les pièces administratives sont conformes aux exigences de l'administration

**DOMAINE 2 : FONCIER****Activité 2-4** : Techniques immobilières relatives à la copropriété**TÂCHES :**

- 2-4-1 Participer à l'élaboration d'un état descriptif de division 2
- 2-4-2 Rédiger les pièces réglementaires 2

**Niveau d'implication** ↗**CONDITIONS D'EXERCICE** : Au bureau**Moyens et ressources disponibles**

- À partir d'instructions orales ou écrites
- Dossier de plans
- Documents cadastraux
- Documents d'urbanismes
- Documents réglementaires
- Titres de propriété
- Moyens informatiques et topographiques
- Moyens multimédias
- Logiciels

**Niveau d'implication****2- Connaissances et savoir-faire partiels** : le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- La description de l'immeuble est conforme à la réalité
- Les parties communes et privatives sont définies
- Les plans des lots privatifs sont renseignés
- Les calculs des tantièmes de charges sont effectués
- Les documents réglementaires sont renseignés

**DOMAINE 3 : URBANISME, PAYSAGE ET AMENAGEMENT****Activité 3-1 : Production de documents administratifs****TÂCHES :**

- 3-1-1 Collecter des informations et des documents auprès des interlocuteurs compétents 2
- 3-1-2 Renseigner un formulaire administratif 2
- 3-1-3 Constituer le dossier des pièces accompagnant le formulaire 2

**Niveau d'implication** ↗**CONDITIONS D'EXERCICE :** Au bureau et auprès des organismes**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales et écrites
- Dossier
- Formulaires administratifs (Certificat d'urbanisme, Règlement d'Urbanisme, Déclaration de travaux, ...)
- Moyens multimédias

**Niveau d'implication****2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Les interlocuteurs sont identifiés
- Les formulaires sont complétés
- Le dossier des annexes est complet

**DOMAINE 3 : URBANISME, PAYSAGE ET AMENAGEMENT****Activité 3-2 : Conception des opérations d'aménagement****TÂCHES :**

- 3-2-1 Collecter les documents et participer à leur analyse 2
- 3-2-2 Participer à l'élaboration des documents 2
- 3-2-3 Effectuer des calculs correspondants 2

**Niveau d'implication** ↗**CONDITIONS D'EXERCICE :** Au bureau et sur site**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales et écrites
- Site
- Dossier de lotissement, Zone d'Aménagement Concerté, Aménagement rural, remembrement, ...
- Moyens multimédias
- Réglementation

**Niveau d'implication****2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Les documents recueillis sont pertinents
- Les contraintes techniques sont recensées
- Les documents produits sont conformes au programme et aux prescriptions
- Les calculs sont cohérents avec le projet étudié
- Les contraintes environnementales et paysagères sont prises en compte

**DOMAINE 3 : URBANISME, PAYSAGE ET AMENAGEMENT****Activité 3-3 : Conception d'un projet d'infrastructures****TÂCHES :**

- |  |   |
|--|---|
| - 3-3-1 Vérifier la faisabilité technique et administrative                  | 1 |
| - 3-3-2 Collecter les données  | 2 |
| - 3-3-3 Participer à l'élaboration de documents techniques et administratifs | 2 |
| - 3-3-4 Etablir un avant-métré   | 2 |

**Niveau d'implication** ↗

**CONDITIONS D'EXERCICE :** Au bureau et sur site**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales et écrites
- Dossier de projet ou d'avant projet
- Moyens multimédias
- Logiciels

**Niveau d'implication**

**1- Connaissances et savoir-faire minimaux :** le titulaire du diplôme *lit, observe, interprète et assiste* sans assumer personnellement la responsabilité des activités menées en équipe.

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de *tâches simples*.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Les contraintes techniques et administratives sont prises en compte
- Les documents demandés sont tous recueillis
- Les documents produits sont exploitables
- Les ouvrages sont identifiés et quantifiés

**DOMAINE 4 : INTERVENTIONS SPECIFIQUES****Activité 4-1 : Géomatique****TÂCHES :**

- |   |          |
|---|----------|
| - 4-1-1 Numériser des documents   | <b>3</b> |
| - 4-1-2 Assembler et géo-référencer   | <b>3</b> |
| - 4-1-3 Alimenter une base de données et/ou un Système d'Information Géographique                     | <b>2</b> |
| - 4-1-4 Extraire des informations d'une base de données et/ou d'un Système d'Information Géographique | <b>2</b> |

**Niveau d'implication****CONDITIONS D'EXERCICE :** Au bureau**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales ou écrites
- Dossier
- Base de données
- Système d'Information Géographique
- Moyens multimédias
- Plans

**Niveau d'implication**

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**3- Connaissances et savoir-faire approfondis :** le titulaire du diplôme *intervient seul* ou en équipe, en toute autonomie dans la réalisation d'une **tâche simple**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Le calage du document à numériser est compatible avec la qualité du document d'origine
- L'assemblage est homogène et respecte l'intégrité de la continuité géographique
- Les données fournies sont saisies correctement
- Le résultat de la requête satisfait au besoin

**DOMAINE 4 : INTERVENTIONS SPECIFIQUES****Activité 4-2 : Imagerie numérique et photogrammétrie terrestres****TÂCHES :**

- |   |          |
|---|----------|
| - 4-2-1 Participer aux activités liées à une mission de prise de vues | <b>2</b> |
| - 4-2-2 Traiter et exploiter une prise de vue                         | <b>2</b> |

**Niveau d'implication****CONDITIONS D'EXERCICE :** Sur site et/ou au bureau**Moyens et ressources disponibles**

- Instructions orales ou écrites
- Images terrestres numériques
- Logiciels
- Moyens multimédias

**Niveau d'implication**

**2- Connaissances et savoir-faire partiels :** le titulaire du diplôme *participe sous contrôle ponctuel* en étant partiellement responsable de l'exécution de **tâches simples**.

**RÉSULTATS ATTENDUS :**

- Les points spécifiques sont identifiés
- Les prises de vues sont exploitables
- L'identification est exacte et l'interprétation possible

**ANNEXE I.b**

**REFERENTIEL DE CERTIFICATION**

## MISE EN RELATION DES TÂCHES ET DES COMPETENCES

CAPACITES GENERALES		COMPETENCES	ACTIVITES PROFESSIONNELLES															
			Analyse du dossier	Préparation de l'intervention	Lever	Implantation	Traitement des données	Préparation d'opération	Reconnaissance de limites	Division parcellaire	Techniques immobilières relatives à la copropriété	Production de documents administratifs	Conception des opérations d'aménagement	Conception d'un projet d'infrastructures	Géomatique	Imagerie numérique et photogrammétrie terrestre		
			1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	2-1	2-2	2-3	2-4	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2		
C1	S'informer et Communiquer	C1.1	Participer à un collectif de travail		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		C1.2	Collecter et gérer des informations	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		C1.3	Identifier les aspects juridiques du dossier	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X		
		C1.4	Elaborer un document (écrit et/ou graphique)	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		C1.5	Utiliser les outils de communication	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		C1.6	Rendre compte	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C2	Analyser et Préparer	C2.1	Analyser un dossier	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
		C2.2	Choisir les éléments techniques, numériques et /ou graphiques	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		C2.3	Elaborer une méthode		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			
C3	Produire	C3.1	Adapter le protocole de réalisation			X	X	X	X	X	X	X		X	X			
		C3.2	Effectuer des mesures, lever, implanter			X	X			X	X	X						
		C3.3	Exploiter des mesures de terrain		X	X	X	X		X		X						
		C3.4	Conduire un calcul		X			X	X		X	X	X	X	X			
		C3.5	Réaliser des croquis de terrain			X	X			X	X	X						
		C3.6	Réaliser des documents graphiques	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
C4	Contrôler	C4.1	Suivre la gestion du matériel topographique		X													
		C4.2	Vérifier les instruments		X													
		C4.3	Assurer son autocontrôle		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		C4.4	Vérifier la conformité de sa prestation avec la demande	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## PRESENTATION DES CAPACITES GENERALES ET DES COMPETENCES

CAPACITES GENERALES		COMPETENCES	
C1	S'INFORMER COMMUNIQUER	C 1.1	Participer à un collectif de travail
		C 1.2	Collecter et gérer des informations
		C 1.3	Identifier les aspects juridiques du dossier
		C 1.4	Elaborer un document (écrit et/ou graphique)
		C 1.5	Utiliser les outils de communication
		C 1.6	Rendre compte
C2	ANALYSER, PREPARER	C 2.1	Analyser un dossier
		C 2.2	Choisir les éléments techniques, numériques et/ou graphiques
		C 2.3	Elaborer une méthode
C3	PRODUIRE	C 3.1	Adapter le protocole de réalisation
		C 3.2	Effectuer des mesures, lever, implanter
		C 3.3	Exploiter des mesures de terrain
		C 3.4	Conduire un calcul
		C 3.5	Réaliser des croquis de terrain
		C 3.6	Réaliser des documents graphiques
C4	CONTROLLER	C 4.1	Suivre la gestion du matériel topographique
		C 4.2	Vérifier les instruments
		C 4.3	Assurer son autocontrôle
		C 4.4	Vérifier la conformité de sa prestation avec la demande

CAPACITÉ : **C 1 S'INFORMER - COMMUNIQUER****Compétence C 1.1 : Participer à un collectif de travail**

*Identifier ses fonctions et ses responsabilités dans l'entreprise,  
Mettre ses compétences au service des collectifs auxquels on participe*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les membres du collectif, leur fonction et leur mission.</li> <li>- Mesurer la responsabilité collective du groupe et repérer la mission individuelle de chacun.</li> <li>- S'informer, écouter, analyser, intervenir dans le cadre de sa mission.</li> <li>- Se situer dans le groupe et participer au travail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation professionnelle « réelle ou simulée » mettant en présence les membres d'un groupe :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- interne à l'entreprise</li> <li>- externe à l'entreprise</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rôles et fonctions de chacun sont bien définis.</li> <li>- L'enjeu de la mission est explicité.</li> <li>- Les limites de l'intervention sont respectées.</li> <li>- Les interventions sont pertinentes et de qualité.</li> </ul>

**Compétence C 1.2 : Collecter et gérer des informations**

*Rechercher des informations, identifier leur source, apprécier leur pertinence au regard de la mission à accomplir*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechercher les informations nécessaires à la résolution d'un problème posé et évaluer leur intérêt.</li> <li>- Hiérarchiser les informations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une situation professionnelle.</li> <li>- Sites Internet</li> <li>- Documentations techniques</li> <li>- Organismes divers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le choix de la source d'information est pertinent.</li> <li>- Les informations collectées sont en concordance avec le problème posé.</li> <li>- Le classement répond aux besoins de l'activité.</li> </ul>

**Compétence C 1.3 : Identifier les aspects juridiques du dossier**

*Repérer dans un dossier les aspects juridiques à prendre en compte pour l'exécution du travail.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier la nature des textes de droit applicable au dossier (droit civil, droit de l'urbanisme, droit public, ...).</li> <li>- Repérer, dans le cadre d'une procédure réglementaire, la phase en cours dans un dossier.</li> <li>- Identifier les interlocuteurs compétents.</li> <li>- Identifier les contraintes juridiques et les responsabilités en jeu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site</li> <li>- Dossier technique</li> <li>- Situation professionnelle</li> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Description du travail à réaliser et/ou d'un contexte</li> <li>- Directives, contraintes techniques administratives ou réglementaires</li> <li>- Codes en vigueur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La nature des textes est identifiée.</li> <li>- Le travail est repéré dans la procédure.</li> <li>- Les interlocuteurs sont identifiés.</li> <li>- Les contraintes juridiques sont prises en compte.</li> <li>- Les responsabilités sont énoncées.</li> </ul>

**Compétence C 1.4 : Elaborer un document (écrit et/ou graphique)**

*Réaliser un document relevant de sa compétence et exploitable par un tiers*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rédiger un texte à caractère professionnel.</li> <li>- Produire un document graphique.</li> <li>- Renseigner un formulaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destinataire du document</li> <li>- Support et forme du document</li> <li>- Consignes graphiques ou de présentation à appliquer (normes, règlement, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le vocabulaire est adapté.</li> <li>- La syntaxe est respectée.</li> <li>- L'orthographe est correcte.</li> <li>- Les consignes sont respectées.</li> <li>- La présentation est soignée.</li> <li>- Les renseignements mis en forme sont exacts et précis.</li> <li>- Les informations fournies sont pertinentes vis à vis des destinataires</li> </ul>

**Compétence C 1.5 : Utiliser les outils de communication**

*Choisir et utiliser un outil de communication adapté dans une situation définie*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réceptionner le message ou l'information.</li> <li>- Choisir un outil de communication adapté.</li> <li>- Mettre en forme le message ou l'information technique.</li> <li>- Communiquer l'information à son destinataire (supérieur hiérarchique, collaborateur, client, ...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outils de communication</li> <li>- Situation professionnelle</li> <li>- Techniques de l'information et de la communication (T.I.C.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le choix de l'outil de communication est pertinent.</li> <li>- Son utilisation est efficace.</li> <li>- Les informations sont correctement transmises.</li> </ul>

**Compétence C 1.6 : Rendre compte**

*Réaliser oralement ou par écrit un compte rendu d'activité*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dresser un compte rendu de l'activité sous la forme :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un document graphique</li> <li>- d'une note de calcul</li> <li>- d'une note de synthèse</li> <li>- d'un bilan d'activités</li> <li>- d'un rapport oral</li> <li>- ...</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Activité professionnelle réelle ou simulée</li> <li>- Destinataire du compte rendu</li> <li>- Dossier technique</li> <li>- Documentation</li> <li>- Outils de communication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'expression écrite ou orale est correcte.</li> <li>- La présentation du compte rendu est claire.</li> <li>- Le compte rendu est fidèle.</li> <li>- Le mode de communication est adapté.</li> </ul>

CAPACITÉ : **C 2 ANALYSER - PREPARER****Compétence C 2.1 : Analyser un dossier***S'approprier (Appréhender) le contenu d'un dossier en vue de son exploitation.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser l'inventaire des différentes pièces écrites et graphiques d'un dossier.</li> <li>- Etudier les pièces graphiques.</li> <li>- Identifier le travail à réaliser.</li> <li>- Prendre en compte le cahier des charges, les contraintes administratives, les données techniques et les textes réglementaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructions écrites ou orales</li> <li>- Dossier technique d'étude comprenant : plans, pièces écrites, notes de calcul, rapport, ...</li> <li>- Dossier administratif</li> <li>- Documents administratifs, réglementaires ou techniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les documents sont inventoriés par catégorie.</li> <li>- Les particularités sont repérées.</li> <li>- Les caractéristiques des dossiers et/ou documents sont analysées.</li> <li>- Une synthèse claire et précise est rédigée.</li> </ul>

**Compétence C 2.2 : Choisir les éléments techniques, numériques et/ou graphiques***Identifier les données nécessaires au traitement de la tâche demandée*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les points à prendre en compte.</li> <li>- Adapter le nombre de points en fonction de l'échelle de restitution.</li> <li>- Choisir les données numériques et/ou graphiques adéquates.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site</li> <li>- Dossier technique</li> <li>- Banque de données</li> <li>- Fiches signalétiques</li> <li>- Moyens multimédias</li> <li>- Echelle de restitution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les points sont parfaitement identifiés et en nombre suffisant.</li> <li>- Les éléments choisis sont homogènes et suffisants (systèmes de référence, précision, ...).</li> </ul>

**Compétence C 2.3 : Elaborer une méthode***Formaliser les différentes étapes de réalisation d'une activité.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyser la demande.</li> <li>- Identifier les éléments à prendre en compte.</li> <li>- Etablir la chronologie des opérations.</li> <li>- Participer à l'élaboration d'un protocole de réalisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation professionnelle</li> <li>- Matériel à utiliser</li> <li>- Instructions écrites ou orales</li> <li>- Dossier technique</li> <li>- Cahiers des charges</li> <li>- Directives, contraintes techniques administratives ou réglementaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments sont parfaitement identifiés.</li> <li>- La chronologie est réalisée.</li> <li>- Le cahier des charges est respecté.</li> <li>- Le protocole est adapté à la situation.</li> </ul>

## CAPACITÉ : C 3 PRODUIRE

**Compétence C 3.1 : Adapter le protocole de réalisation***Prendre en compte les contraintes liées au site*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les contraintes du site et les difficultés de réalisation.</li> <li>- Choisir le mode de repérage des points en fonction de l'implantation ou du levé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation professionnelle</li> <li>- Site</li> <li>- Matériel à utiliser</li> <li>- Instructions écrites ou orales</li> <li>- Dossier technique</li> <li>- Cahiers des charges</li> <li>- Directives, contraintes techniques administratives ou réglementaires</li> <li>- Tolérances légales ou conventionnelles</li> <li>- Banque de données (IGN, Internet, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments sont parfaitement identifiés.</li> <li>- La chronologie est réalisée.</li> <li>- Le cahier des charges est respecté.</li> <li>- Le protocole est adapté à la situation.</li> <li>- Les tolérances sont respectées.</li> <li>- La précision requise est adaptée au matériel.</li> </ul>

**Compétence C 3.2 : Effectuer des mesures, lever, implanter***Effectuer toutes les mesures topographiques et leur contrôle avec les instruments adaptés.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter les règles de sécurité.</li> <li>- Respecter les consignes d'utilisation du matériel.</li> <li>- Identifier les points à lever, de calage ou de référence.</li> <li>- Positionner et matérialiser les points de canevas.</li> <li>- Mettre en œuvre un instrument de mesure topographique.</li> <li>- Positionner et matérialiser les points d'implantation.</li> <li>- Effectuer les mesures et les contrôles nécessaires dans les délais impartis.</li> <li>- Effectuer la saisie des données.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site</li> <li>- Dossier</li> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Consignes de travail</li> <li>- Consignes de sécurité spécifiques</li> <li>- Instruments topographiques</li> <li>- Notices d'utilisation</li> <li>- Carnet de terrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les instruments de mesure sont utilisés conformément aux consignes.</li> <li>- Le choix des points est pertinent.</li> <li>- Le nombre de points est suffisant.</li> <li>- Le cahier des charges est respecté.</li> <li>- Les délais sont respectés.</li> <li>- Les points d'appui ou les points implantés sont correctement positionnés.</li> </ul>

**Compétence C 3.3 : Exploiter des mesures de terrain***Traiter numériquement des données relevées sur le terrain.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la cohérence des données et des documents issus des opérations de terrain.</li> <li>- Traiter les éventuelles incohérences.</li> <li>- Traiter des données brutes.</li> <li>- Effectuer les calculs topométriques et leur contrôle.</li> <li>- Contrôler la cohérence des résultats et le respect des tolérances.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documents et données terrain</li> <li>- Matériel informatique</li> <li>- Logiciel de calcul</li> <li>- Tolérances réglementaires contractuelles ou techniques</li> <li>- Croquis</li> <li>- Plan préexistant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les résultats sont cohérents, précis, contrôlés et exploitables.</li> <li>- La présentation est claire et ordonnée.</li> <li>- Les traitements numériques sont conformes aux cahiers des charges et/ou aux instructions techniques.</li> </ul>

**Compétence C 3.4 : Conduire un calcul***Traiter numériquement des données préexistantes et/ou à utiliser sur le terrain.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la cohérence des données.</li> <li>- Effectuer les calculs topométriques et leur contrôle.</li> <li>- Contrôler la cohérence des résultats et le respect des tolérances.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documents et données terrain</li> <li>- Matériel informatique</li> <li>- Logiciel de calcul</li> <li>- Tolérances réglementaires contractuelles ou techniques</li> <li>- Dossier</li> <li>- Plans divers</li> <li>- Contraintes techniques et juridiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les résultats sont cohérents, précis, contrôlés et exploitables.</li> <li>- La présentation est claire et ordonnée.</li> <li>- Les traitements numériques sont conformes aux cahiers des charges et/ou aux instructions techniques.</li> </ul>

**Compétence C 3.5 : Réaliser des croquis de terrain***Maîtriser les modes de réalisation des croquis.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tracer un croquis de terrain élémentaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier</li> <li>- Site</li> <li>- Outils d'élaboration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La représentation est fidèle et exploitable.</li> </ul>

**Compétence C 3.6 : Réaliser des documents graphiques***Elaborer différents types de documents graphiques (DAO)*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Représenter les données à différentes échelles en respectant les conventions.</li> <li>- Habiller et donner du "rendu" aux plans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier</li> <li>- Matériel informatique</li> <li>- Logiciels</li> <li>- Bibliothèque des signes conventionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La représentation est fidèle et exploitable.</li> <li>- La présentation des plans est précise et soignée.</li> <li>- Le « rendu » est de qualité.</li> </ul>

## CAPACITÉ : C 4 CONTROLER

**Compétence C 4.1 : Suivre la gestion du matériel topographique**

*Assurer la gestion du matériel topographique dans le cadre de l'utilisation et de la maintenance de premier niveau.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer le matériel nécessaire à la réalisation d'une intervention.</li> <li>- Assurer l'approvisionnement du matériel consommable.</li> <li>- S'assurer du bon fonctionnement des instruments.</li> <li>- Vérifier à la fin des opérations que l'ensemble du matériel est rapporté au bureau.</li> <li>- Assurer le suivi de l'entretien d'un matériel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel topographique</li> <li>- Instrument de mesure</li> <li>- Notice d'emploi de l'instrument</li> <li>- Carnet d'entretien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'inventaire est complet.</li> <li>- L'approvisionnement est assuré.</li> <li>- Les avaries sont signalées.</li> <li>- Le carnet d'entretien est renseigné.</li> </ul>

**Compétence C 4.2 : Vérifier les instruments**

*Détecter et quantifier les erreurs instrumentales*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Détecter le dysfonctionnement possible d'un instrument topographique et évaluer la grandeur du défaut.</li> <li>- Contrôler les mesures après correction.</li> <li>- Vérifier l'étalonnage d'un système de mesure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrument de mesure</li> <li>- Notice d'emploi de l'instrument</li> <li>- Caractéristiques techniques de l'instrument</li> <li>- Mesures réalisées précédemment</li> <li>- Systèmes de mesure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La méthode de mise en évidence du défaut est organisée, les mesures sont soignées.</li> <li>- Le choix de la méthode est pertinent.</li> <li>- L'erreur est détectée, quantifiée et signalée.</li> <li>- L'étalonnage est vérifié.</li> </ul>

**Compétence C 4.3 : Assurer son autocontrôle**

*Mettre en œuvre les procédures de contrôle dans les différentes phases de l'activité.*

Être capable de	Conditions ressources	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les étapes liées à des contrôles.</li> <li>- S'assurer d'obtenir des mesures conformes aux tolérances.</li> <li>- Effectuer les contrôles de calcul dans le respect des tolérances requises.</li> <li>- Vérifier la conformité aux normes graphiques en vigueur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation professionnelle</li> <li>- Dossier de l'intervention</li> <li>- Instructions orales ou écrites</li> <li>- Instruments topographiques de lever et de dessin</li> <li>- Moyens multimédias</li> <li>- Logiciels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le choix du contrôle est pertinent.</li> <li>- Le contrôle est immédiat et est mis en évidence clairement.</li> <li>- Les résultats produits sont fiables.</li> <li>- Les documents graphiques respectent les normes en vigueur.</li> </ul>

**Compétence C 4.4 : Vérifier la conformité de sa prestation avec la demande***S'assurer de la prise en compte des exigences du donneur d'ordre.*

<b>Être capable de</b>	<b>Conditions ressources</b>	<b>Critères d'évaluation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la conformité de la matérialisation des repères avec la demande.</li> <li>- Vérifier la conformité du traitement des données avec le cahier des charges.</li> <li>- Vérifier la conformité du rendu par rapport à la demande.</li> <li>- Vérifier que les documents produits sont conformes au programme d'aménagement et aux prescriptions.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier d'intervention</li> <li>- Site</li> <li>- Instructions orales ou écrites</li> <li>- Cahier des charges</li> <li>- Données préexistantes</li> <li>- Calculs préparatoires</li> <li>- Instruments topographiques</li> <li>- Moyens multimédias et leurs logiciels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La vérification est effectuée.</li> <li>- La conformité avec le référent est établie.</li> <li>- Les anomalies éventuelles sont identifiées.</li> </ul>

## SOMMAIRE DES SAVOIRS ASSOCIÉS

Domaines	Savoirs	Connaissances
<b>CONTEXTE PROFESSIONNEL</b>	<b>S 1</b> : Environnement professionnel	<b>S 1.1-</b> Partenaires et intervenants <b>S 1.2-</b> Notions économiques relatives à l'activité du géomètre - topographe <b>S 1.3-</b> Déroulement d'une mission <b>S 1.4-</b> Outils de communication
<b>TOPOGRAPHIE</b>	<b>S 2</b> : Topographie - généralités	<b>S 2.1-</b> Informations géographiques <b>S 2.2-</b> Fautes, erreurs, écarts
	<b>S 3</b> : Saisie des données Instruments et méthodes	<b>S 3.1-</b> Alignements <b>S 3.2-</b> Mesurage des longueurs <b>S 3.3-</b> Mesurage des angles <b>S 3.4-</b> Mesurage des dénivelées <b>S 3.5-</b> Établissement des canevas <b>S 3.6-</b> Lever des détails <b>S 3.7-</b> Recueil des données <b>S 3.8-</b> Implantation
	<b>S 4</b> : Saisie des données Applications et méthodes particulières	<b>S 4.1-</b> Applications <b>S 4.2-</b> Méthodes
	<b>S 5</b> : Traitements numériques	<b>S 5.1-</b> Calculs généraux <b>S 5.2-</b> Calculs des canevas <b>S 5.3-</b> Divisions des surfaces <b>S 5.4-</b> Raccordements
	<b>S 6</b> : Traitements graphiques	<b>S 6.1-</b> Représentation du relief <b>S 6.2-</b> Plans topographiques et conventions <b>S 6.3-</b> Exploitation des plans <b>S 6.4-</b> Infographie <b>S 6.5-</b> Géomatique
<b>FONCIER ET DROIT PROFESSIONNEL</b>	<b>S 7</b> : Foncier	<b>S 7.1-</b> Bornage <b>S 7.2-</b> Copropriété <b>S 7.3-</b> Cadastre
	<b>S 8</b> : Droit	<b>S 8.1-</b> Le système judiciaire français <b>S 8.2-</b> Droit civil <b>S 8.3-</b> Droit de l'urbanisme <b>S 8.4-</b> Droit administratif <b>S 8.5-</b> Droit de la construction et des travaux publics
<b>DOMAINES PARTICULIERS D'INTERVENTION DU GÉOMÈTRE</b>	<b>S 9</b> : Aménagement	<b>S 9.1-</b> Urbanisme <b>S 9.2-</b> Lotissement <b>S 9.3-</b> Paysage et environnement <b>S 9.4-</b> Aménagement agricole
	<b>S 10</b> : Bâtiment et Travaux Publics	<b>S 10.1-</b> Bâtiment <b>S 10.2-</b> Génie civil, travaux publics
<b>DOMAINE SCIENTIFIQUE</b>	<b>S 11</b> : Mathématiques appliquées	<b>S 11.1-</b> Eléments de mathématiques de base
	<b>S 12</b> : Sciences physiques appliquées	<b>S 12.1-</b> Eléments de physique de base

## CONTEXTE PROFESSIONNEL

<b>S 1</b>	<b>Environnement professionnel</b>
------------	------------------------------------

L'environnement professionnel du technicien géomètre - topographe est fortement imprégné de connaissances administratives, économiques et juridiques. Evoluant avec des partenaires multiples, il doit maîtriser les procédures et le langage spécifique du métier.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<b>S 1.1 – Partenaires et intervenants</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Services administratifs et techniques d'État et services décentralisés</li> <li>- Collectivités locales et territoriales</li> <li>- Particuliers</li> <li>- Différents acteurs de l'acte de construire : maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, bureaux d'études, contrôleurs techniques, économistes, géomètres, coordonnateurs, concessionnaires, fournisseurs, coopératives d'achat...</li> <li>- Ordres et organisations professionnels</li> </ul>	DISTINGUER les missions et rôles de chacun CITER les limites de tâches de chaque acteur CITER les buts et obligations de chaque type d'organisation d'un marché
<b>S 1.2 – Notions économiques relatives à l'activité du géomètre - topographe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Textes réglementaires</li> <li>- Contrats : contenu et validité, exécution, cas particuliers de la co-traitance et de la sous-traitance</li> <li>- Marchés de travaux : nature, règles d'attribution, exécution, réception, facturation, Service Après Vente</li> </ul>	CITER les engagements principaux de l'entreprise liés à la signature d'un contrat DIFFERENCIER les obligations contractuelles des parties DEDUIRE les responsabilités et leurs limites CITER les principales pièces constitutives d'un marché ENONCER les informations habituelles y figurant
<b>S 1.3 – Déroulement d'une mission</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expression des besoins</li> <li>- Conception technique</li> <li>- Notions économiques du projet</li> <li>- Programmation d'une mission</li> <li>- Sécurité</li> </ul>	IDENTIFIER les besoins du client DECRIRE les différents champs d'intervention du géomètre ASSOCIER à chaque phase d'un projet, les intervenants PRECISER les principaux éléments constitutifs du coût d'une intervention DECRIRE les différents types de mission et leur protocole CITER les règles de sécurité d'une intervention
<b>S 1.4 – Outils de communication</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimés, lettres, notes, comptes-rendus, rapports...</li> <li>- Télécopie, courriel, téléchargement</li> <li>- Environnement informatique, multimédia</li>   <li>- Reprographie</li> <li>- Téléphone</li>   <li>- Traitement de texte, tableur, base de données...</li> <li>- Gestion des archives</li> </ul>	LISTER les différents types de documents utilisés dans l'entreprise EXPLIQUER comment numériser, envoyer et recevoir un document EXPLIQUER comment convertir des formats de fichier et les partager au sein d'un réseau DECRIRE les procédures de maintenance de premier niveau des équipements informatiques DECRIRE les fonctions d'un appareil de reprographie EXPLIQUER comment préparer une communication téléphonique COMPLETER une fiche à la réception d'un appel DECRIRE les fonctions de base des logiciels d'une suite bureautique DECRIRE différents modes d'archivage des données

# TOPOGRAPHIE

<b>S 2</b>	<b>Topographie – généralités</b>
------------	----------------------------------

L'ensemble de ces connaissances est un pré-requis fondamental pour toutes les activités professionnelles.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<b>S 2.1- Informations géographiques</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surfaces de référence, représentation plane, système de coordonnées</li> </ul> <p><b>Systemes de référence géodésique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseaux de référence planimétriques,</li> <li>- Réseaux de référence altimétriques</li> </ul> <p><b>Cartes et plans</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carte de base</li> <li>- Plan topographique</li> <li>- Plan de récolement</li> <li>- Plan parcellaire</li> <li>...</li> </ul> <p><b>Observations topographiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Angles</li>   <li>- Longueurs</li>   <li>- Dénivelées</li>   <li>- Altitudes</li> </ul> <p><b>Unités de mesure utilisées</b></p>	<p>DÉCRIRE les différentes surfaces de référence utilisées en géodésie (ellipsoïdes, géoïde, ...)</p> <p>DISTINGUER les différents réseaux (RGF93, NTF, IGN69, WGS 84, ...) et UTILISER la documentation</p> <p>DÉCRIRE les représentations conventionnelles</p> <p>DESCRIRE les différents Nord (géographique, magnétique, Lambert)</p> <p>DESCRIRE et DIFFÉRENCIER cartes (carte I.G.N., ...) et plans (plan régulier, ...)</p> <p>EXPLOITER tous les types de plans et cartes</p> <p>DÉFINIR les différents angles : horizontaux et verticaux</p> <p>DÉFINIR les différentes distances : horizontales, inclinées, ...</p> <p>JUSTIFIER la nécessité de la distance horizontale</p> <p>DÉFINIR la dénivelée</p> <p>DÉFINIR l'altitude d'un point</p> <p>DISTINGUER les données et les unités</p>
<b>S2.2- Fautes, erreurs, écarts</b>	
<p><b>Fautes</b></p> <p><b>Erreurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erreurs accidentelles</li> <li>- Erreurs systématiques</li> </ul> <p><b>Écarts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Écarts de fermeture,</li> <li>- Ecart type</li> <li>- Ecart maximum</li> <li>- Compensation des erreurs</li> <li>- Moyenne pondérée</li> </ul>	<p>DISTINGUER fautes et erreurs</p> <p>IDENTIFIER une faute</p> <p>DIFFÉRENCIER erreur systématique et accidentelle</p> <p>DESCRIRE la méthode de calcul des erreurs résultantes</p> <p>DESCRIRE la méthode de calcul des écarts</p> <p>DISTINGUER les ordres de grandeur et les précisions</p> <p>CITER les contrôles et les moyens permettant de limiter et/ou d'éliminer les fautes et les erreurs</p>
<b>Tolérances</b>	CITER les différentes tolérances (légale, technique, conventionnelle, ...)

**S 3****Saisie des données – Instruments & méthodes**

Les techniques de saisie permettent de maîtriser l'utilisation des instruments, les méthodes et les calculs courants, de manière à faciliter la mise en œuvre des techniques de levé choisies, en respectant les règles de sécurité en vigueur.

<b>Connaissances</b> (Notions, concepts)	<b>Limites de connaissances</b>
<b>S 3.1- Alignements</b>	
<b>Stations – bases</b>  <b>Matériel d'alignement</b> - Jalons, équerres optiques, lunette, laser,  <b>Méthodes d'alignement et précisions obtenues</b>	DISTINGUER les différentes matérialisations de bases d'opération et de stations  DECRIRE le matériel et les méthodes d'alignements  CITER les précisions des différentes méthodes d'alignement
<b>S 3.2- Mesurage des longueurs</b>	
<b>Mesures au ruban</b> - Mesure à plat, - Mesure en mode suspendu, cultellation - Corrections, - Précision  <b>Mesures électroniques</b> - Tous types de distancemètre, - Réflecteur - Correction atmosphérique - Précision  <b>Réduction des longueurs</b> - A l'horizontale, - A l'ellipsoïde, - Au système de représentation plane	CITER les modes de mesurage  CITER les fautes et erreurs systématiques ou accidentelles  ENONCER le principe de mesure de ces instruments avec ou sans réflecteur  CITER les différentes corrections et les constantes  DISTINGUER les précisions en fonction du matériel ENONCER le mode opératoire permettant les contrôles  JUSTIFIER les différentes réductions et PPM
<b>S 3.3- Mesurage des angles</b>	
<b>Le tachéomètre électronique</b> - Fonction théodolite du tachéomètre - Cercles, axes, mouvements du théodolite - Système de calage et de centrage - Mise en station  <b>Mesure d'un angle horizontal</b> - Précision des mesures angulaires - Orientation planimétrique - Visées de référence - Séquences  <b>Mesure d'un angle vertical</b>  <b>Fautes et erreurs</b>	DÉCRIRE les différents organes et IDENTIFIER leur fonction DISTINGUER les principales fautes et erreurs. DECRIRE la mise en station d'un tachéomètre,  ENONCER les principes de : - mesures d'angles (Horizontal et Vertical) avec la rapidité et la précision requises - contrôles usuels CITER les tolérances réglementaires  DEFINIR les erreurs systématiques instrumentales

<b>Connaissances</b> (Notions, concepts)	<b>Limites de connaissances</b>
<b>S 3.4- Mesurage des dénivelées</b>	
<p><b>Nivellement direct</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instruments de mesure (niveau automatique, de précision, numérique, ...)</li> <li>- Mesure d'une dénivelée</li> <li>- Principe, méthodes et précision</li> <li>- Cheminement simple, double, encadré, fermé, aller-retour.</li> <li>- Rayonnement</li> <li>- Point nodal</li> </ul> <p><b>Défaut d'horizontalité de la visée d'un niveau</b></p> <p><b>Rôle du technicien et de son assistant</b></p> <p><b>Nivellement indirect</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instruments de mesure (tachéomètres, réflecteurs, ...)</li> <li>- Mesure d'une dénivelée</li> <li>- Principe, méthodes et précision</li> <li>- Visées unilatérales, directes et inverses, réciproques, ...</li> <li>- Cheminement encadré et fermé, précision</li> <li>- Correction de niveau apparent</li> </ul>	<p>DÉCRIRE les différents organes et IDENTIFIER leur fonction ENONCER le principe d'utilisation de ces matériels JUSTIFIER les méthodes utilisées</p> <p>CITER les fautes et erreurs principales</p> <p>DECRIRE leur rôle respectif</p> <p>DÉCRIRE les différents matériels et IDENTIFIER leur utilisation ENONCER le principe d'utilisation de ces matériels</p> <p>JUSTIFIER les méthodes utilisées</p> <p>CITER les fautes et erreurs principales</p>
<b>S 3.5- Etablissement des canevas</b>	
<p><b>Par méthode terrestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canevas planimétrique</li> <li>- Canevas altimétrique</li> <li>- Intersection, relèvement, recoupement.</li> <li>- Cheminements polygonaux encadrés, nodaux, fermés.</li> <li>- Opérations annexes : stations excentrées, rattachement, rabattement.</li> </ul> <p><b>Par système de positionnement satellitaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel,</li> <li>- Modes de mesure.</li> <li>- Qualité et précision des mesures.</li> </ul> <p><b>Matérialisation, signalisation, observations</b></p>	<p>DECRIRE le réseau géodésique et le réseau altimétrique en France</p> <p>CITER les méthodes de triangulation DECRIRE une fiche IGN LIRE et INTERPRÉTER la carte de base au 1/25000</p> <p>DECRIRE une fiche signalétique</p> <p>CITER les principes généraux d'un système de positionnement satellitaire et ses modes de contrôle</p> <p>DECRIRE le repérage et la matérialisation des points du canevas.</p>
<b>S 3.6- Lever des détails</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tachéométrie</li> <li>- Système de positionnement satellitaire</li> <li>- Méthodes de lever : Prolongement, alignement, intersection, abscisse ordonnée, ...</li> <li>- Technicien et son assistant</li> </ul>	<p>IDENTIFIER les points à lever en fonction du type de plan à réaliser</p> <p>DECRIRE la mise en œuvre des matériels et des méthodes en fonction de la nature des points à lever</p> <p>DECRIRE leur rôle respectif</p>

<b>Connaissances</b> (Notions, concepts)	<b>Limites de connaissances</b>
<b>S 3.7- Recueil des données</b>	
<p><b>Nivellement direct</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instruments de mesure (niveau automatique, de précision, numérique, ...)</li> <li>- Mesure d'une dénivelée</li> <li>- Principe, méthodes et précision</li> <li>- Cheminement simple, double, encadré, fermé, aller-retour.</li> <li>- Rayonnement</li> <li>- Point nodal</li> </ul> <p><b>Carnet et croquis de terrain</b></p> <p><b>Enregistrement automatique des données</b></p> <p><b>Codification</b></p>	<p>DÉCRIRE les différents organes et IDENTIFIER leur fonction                      ENONCER le principe d'utilisation de ces matériels                      JUSTIFIER les méthodes utilisées</p> <p>JUSTIFIER l'utilisation d'un carnet de terrain manuel                      EXPLIQUER le contenu d'un fichier brut de carnet électronique                      ENONCER les qualités nécessaires à un croquis de terrain</p> <p>CITER les principes de codification</p>
<b>S 3.8- Implantation</b>	
<p><b>Préparation et exploitation des données</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Détermination des points à implanter</li> </ul> <p><b>Implantation planimétrique et altimétrique</b></p> <p><b>Contrôles</b></p>	<p>DÉCRIRE les procédures de l'implantation                      CITER les éléments d'implantation (angles, distances)                      DECRIRE le calcul des éléments d'implantation d'un raccordement circulaire</p> <p>DECRIRE les différents modes d'implantation d'ouvrage de masse (bâtiment, pont, ...)                      DECRIRE les différents modes d'implantation d'ouvrage linéaire (voiries, réseaux, ...)                      CITER les principaux cas de raccords circulaires                      DÉCRIRE une méthode d'implantation d'un raccordement circulaire                      DECRIRE la mise en place d'un repère de nivellement                      DECRIRE un PV de réception matérielle d'implantation ou un plan de piquetage</p> <p>CITER les méthodes de contrôle                      DISTINGUER les notions de contrôles interne et externe</p>

**S 4****Saisie des données – Applications et méthodes particulières**

Les levés constituent une des activités principales des travaux topographiques. Dans les cas suivants ils constituent des applications particulières.

<b>Connaissances</b> (Notions, concepts)	<b>Limites de connaissances</b>
<b>S 4.1- Applications</b>	
<b>Lever d'architecture</b> - Lever d'intérieur - Lever de façade  <b>Lever souterrain</b>	DECRIRE les méthodes de réalisation d'un lever d'intérieur ou de façade  DECRIRE les méthodes de réalisation d'un lever souterrain
<b>S 4.2- Méthodes</b>	
- Imagerie numérique terrestre et aérienne  - Photographie numérique  - Scanner 3D	ÉNONCER le principe  LISTER les utilisations des différentes méthodes

**S 5****Traitements numériques**

Parallèlement à l'utilisation de logiciels de calculs topométriques, la maîtrise des calculs topométriques de base est nécessaire.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<b>S 5.1- Calculs généraux</b>	
<p><b>Conventions, unités, décimales utiles</b></p> <p><b>Trigonométrie</b></p> <p><b>Géométrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cercle</li> <li>- Résolutions des triangles               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Triangles rectangles</li> <li>- Triangles quelconques</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Les coordonnées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordonnées rectangulaires (X, Y),</li> <li>- Coordonnées polaires (G, D)</li> <li>- Distance entre 2 points connus en (X, Y)</li> <li>- Transformations</li> <li>- G0 d'une station</li> <li>- Calcul de superficie par (X, Y)</li> </ul> <p><b>Les intersections</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Droite – droite</li> <li>- Droite – cercle</li> <li>- Cercle – cercle</li> </ul>	<p>CITER les unités, correspondance et conversions</p> <p>ENONCER les principes de base de la trigonométrie appliqués à la topographie</p> <p>ENONCER les caractéristiques d'un cercle</p> <p>ENONCER les différents cas de résolution de triangles, (côtés, angles, superficie)</p> <p>ENONCER le principe général des coordonnées polaires et des coordonnées rectangulaires</p> <p>ENONCER le mode de calcul de la distance entre deux points connus en (X, Y)</p> <p>ENONCER la procédure de transformation : polaires - rectangulaires- polaires</p> <p>ENONCER le calcul d'un G0 moyen</p> <p>ENONCER les formules de calcul d'une superficie par (X, Y)</p> <p>ENONCER les procédures de calcul des intersections</p>
<b>S 5.2- Calcul des canevas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rattachement</li> <li>- Cheminement polygonal</li> <li>- Cheminement altimétrique direct et indirect</li> <li>- Écarts de fermeture, tolérances, compensations</li> <li>- Point nodal (planimétrique –altimétrique)</li> <li>- Relèvement</li> <li>- Rabattement.</li> </ul>	<p>DECRIRE la procédure du rattachement d'un point</p> <p>ENONCER le mode de calcul :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des coordonnées des sommets d'un cheminement</li> <li>- des altitudes des points</li> <li>- d'un point nodal (poids et écarts)</li> <li>- d'un relèvement sur 3 points</li> </ul> <p>ENONCER le principe de compensation</p> <p>DECRIRE la procédure du rabattement d'un point</p>
<b>S 5.3- Divisions des surfaces</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cas simples de division de surface</li> </ul>	DECRIRE la procédure de division d'une surface
<b>S 5.4- Raccordements</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordements circulaires simples</li> </ul>	DÉCRIRE la procédure de calcul des éléments caractéristiques

**S 6****Traitements graphiques**

L'outil informatique est utilisé à toutes les étapes du traitement de données. Il permet de réaliser un plan simple, de gérer des informations graphiques et numériques.

<b>Connaissances</b> (Notions, concepts)	<b>Limites de connaissances</b>
<b>S 6.1- Représentations du relief</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Méthode d'interpolation d'altitudes de points à partir d'un plan topographique</li> <li>- Courbes de niveau</li> <li>- Formes élémentaires du relief</li> <li>- Bassin versant</li> <li>- Profils en long et en travers extraits d'un plan topographique</li> </ul>	<p>DÉCRIRE la procédure de l'interpolation, à partir de semis de points, à partir de courbes de niveau            CARACTERISER le relief</p> <p>ENONCER la méthode de tracé des différents profils (en long et en travers)</p>
<b>S 6.2- Plans topographiques et conventions</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Échelles</li> <li>- Précision graphique</li> <li>- Plans réguliers</li> <li>- Représentation de la planimétrie</li> <li>- Représentation de l'altimétrie</li> <li>- Habillage et présentation des plans</li> <li>- Supports de documents graphiques (papier, image matricielle, vecteur, ...)</li> </ul>	<p>ASSOCIER une échelle à l'utilisation d'un plan            ENONCER la valeur de la précision graphique            DISTINGUER les différents types de plans réguliers            DECRIRE les différentes méthodes de report de points</p> <p>DECRIRE les signes conventionnels, les types d'écritures, les types de traits, les symboles et légendes</p> <p>CARACTERISER les différents supports</p>
<b>S 6.3- Exploitation des plans</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie graphique</li> <li>- Projet topographique</li> </ul>	<p>DECRIRE le mode de détermination d'une superficie graphique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par décomposition en triangles,</li> <li>- par digitalisation</li> </ul> <p>CARACTERISER les éléments graphiques d'un projet, d'un récolement, les données graphiques et /ou numériques d'un plan</p>
<b>S 6.4- Infographie</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logiciel de calcul</li> <li>- Digitalisation</li> <li>- Logiciel de DAO</li> </ul>	<p>DECRIRE les principales fonctions d'un logiciel de calcul, de digitalisation, de DAO, ...</p>
<b>S 6.5- Géomatique</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- S.G.B.D. et S.I.G.</li> <li>- Organisation des données</li> </ul>	<p>LISTER les données intégrées dans un S.G.B.D. et un S.I.G.</p> <p>ENONCER la définition des principaux termes utilisés en information géographique</p> <p>ENONCER les principes de classification des données</p>

**FONCIER ET DROIT PROFESSIONNEL**

<b>S 7</b>	<b>Foncier</b>
------------	----------------

La connaissance de notions de droit foncier et de droit du sol est indispensable pour participer aux tâches spécifiques confiées au géomètre.

<b>Connaissances</b> (Notions, concepts)	<b>Limites de connaissances</b>
<b>S 7.1- Bornage</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition et types de bornage</li> <li>- Délimitation, plan et procès-verbal de bornage</li> </ul>	DÉFINIR le bornage en référence au Code Civil DÉFINIR les différents types de bornage, amiable et judiciaire CITER les intervenants DÉCRIRE le déroulement d'une action en bornage DONNER des exemples de marque de possession CITER les règles de présomption de mitoyenneté DONNER des exemples d'usages locaux DÉCRIRE un plan, un croquis et /ou un P.V. de bornage
<b>S 7.2- Copropriété</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition</li> <li>- Description des parties communes et privatives</li> <li>- Notions de lot, de parties privatives et communes, administration et charges de la copropriété</li> </ul>	ÉNONCER le principe de la copropriété EXPLIQUER la notion de lots DISTINGUER parties communes et privatives ÉNONCER la méthode de calcul d'une superficie utile, d'une superficie pondérée et d'une superficie légalement garantie CITER les organes d'administration de la copropriété
<b>S 7.3- Cadastre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentation cadastrale</li> <li>- Conservation cadastrale</li> <li>- Publicité foncière</li> </ul>	DÉCRIRE le plan cadastral et son évolution DÉCRIRE l'utilisation de la documentation cadastrale DÉCRIRE les différents modes d'établissement des D.M.P.C. DÉCRIRE un cas simple d'établissement de D.M.P.C. ou D.A. Numérique CITER les modes de rénovation du cadastre CITER les intervenants dans la publicité foncière et leur rôle

<b>S 8</b>	<b>Droit</b>
------------	--------------

La connaissance du droit en général et du système judiciaire en particulier sont nécessaires dans la mise en œuvre d'activités professionnelles rigoureuses et conformes à la législation en vigueur.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<b>S 8.1 Système judiciaire français</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition sources du droit</li> <li>- Organisation de la justice et compétence des tribunaux</li> </ul>	CITER les principales sources du droit CITER les compétences principales des différents tribunaux
<b>S 8.2- Droit Civil</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le code civil</li> <li>- Les personnes</li> <li>- Les biens</li> <li>- la propriété</li> <li>- Mitoyenneté et servitudes</li> <li>- Les modes d'acquisition</li> </ul>	DECRIRE l'organisation générale de ce code DISTINGUER les différentes personnes juridiques, les actes de l'état civil, les unions civiles, filiations et successions. DISTINGUER les différents types de biens DISTINGUER la propriété, la nue-propriété, l'usufruit DECRIRE la notion de possession DISTINGUER les éléments de la mitoyenneté et les principales servitudes CITER les principaux modes d'acquisition
<b>S 8.3- Droit de l'urbanisme</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les documents d'urbanisme : SCOT, P.L.U., carte communale, règles générales d'urbanisme...</li> <li>- Les autorisations d'urbanisme</li> </ul>	CITER les documents d'urbanisme et les principales opérations d'urbanisme DONNER des exemples d'informations pouvant être extraites de ces documents CITER et CARACTERISER les principales demandes d'autorisation – certificat d'urbanisme, permis de construire, déclaration de travaux, ... DECRIRE les procédures administratives liées aux demandes d'autorisation
<b>S 8.4- Droit administratif</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le domaine public</li> <li>- La délimitation du domaine public :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'arrêté individuel d'alignement</li> <li>- Le plan d'alignement</li> </ul> </li> <li>- L'expropriation</li> </ul>	DISTINGUER domaine public et domaine privé CITER ses caractéristiques, ses fonctions CITER son rôle et les données pouvant en être extraites CITER les principales phases de la procédure
<b>S 8.5- Droit de la construction et des travaux publics</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les marchés, les contrats, ...</li> </ul>	DISTINGUER marchés et contrats CITER les différents types (publics, privés)

**DOMAINES PARTICULIERS D'INTERVENTION DU GÉOMÈTRE**

<b>S 9</b>	<b>Aménagement</b>
------------	--------------------

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<b>S 9.1- Urbanisme</b>	DECRIRE les opérations d'urbanisme
<b>S 9.2- Lotissement</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition</li> <li>- Procédure, composition d'un dossier</li> </ul>	CITER la définition juridique du lotissement DÉCRIRE la procédure de l'opération de lotir ENUMERER les pièces constitutives d'un dossier de lotissement
<b>S 9.3- Paysage et environnement</b>	DECRIRE les contraintes environnementales et paysagères
<b>S 9.4- Aménagement foncier et agricole</b>	DISTINGUER les modes d'aménagement foncier CITER les principales étapes de l'élaboration d'un projet d'aménagement foncier agricole CITER les intervenants d'une opération d'aménagement foncier agricole

<b>S 10</b>	<b>Bâtiment et Travaux publics</b>
-------------	------------------------------------

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<b>S 10.1- Bâtiment</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les intervenants de l'acte de construire</li> <li>- Terminologie de la construction</li> <li>- La sécurité</li> </ul>	CITER le rôle du géomètre CITER les autres intervenants et leur rôle, de l'acquisition du terrain à la livraison de l'ouvrage CITER les principaux termes techniques décrivant une construction du bâtiment CITER les mesures principales de protection individuelles et collectives.
<b>S 10.2- Génie-civil, travaux publics</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminologie routière</li> <li>- Profils en long et en travers</li> <li>- Entrées en terre</li> <li>- Cubature des terrassements</li> <li>- Plan de récolement</li> <li>- La sécurité</li> </ul>	CITER les termes techniques usuels relatifs aux travaux routiers CARACTERISER les profils en long et en travers CARACTERISER un profil type et son utilité ENONCER la méthode de tracé d'un profil DEFINIR l'entrée en terre CARACTERISER les gabarits de talus DECRIRE les différents modes de calcul d'une cubature DÉCRIRE un levé et un plan de récolement simple CITER les mesures principales de protection individuelles et collectives.

**DOMAINE SCIENTIFIQUE**

<b>S 11</b>	<b>Mathématiques appliquées</b>
-------------	---------------------------------

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<b>S 11.1 ELEMENTS DE MATHEMATIQUES DE BASE</b>  Limite d'une fonction Surface Volume Définition, propriétés et tracé de courbes usuelles : Cercle Parabole Ellipse Ellipsoïde	CALCULER une limite de fonctions usuelles APPLIQUER les propriétés de l'intégrale  DEFINIR et TRACER les courbes usuelles CONNAITRE et APPLIQUER les propriétés <ul style="list-style-type: none"> <li>- au mouvement des satellites</li> <li>- aux différentes représentations du globe terrestre (NTF-WGS84, ...)</li> </ul>

<b>S 12</b>	<b>Sciences physiques appliquées</b>
-------------	--------------------------------------

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
<b>S 12.1 ELEMENTS DE PHYSIQUE DE BASE</b>  Optique géométrique Loupe Microscope Lunettes astronomiques, terrestre Télescope	IDENTIFIER les différents instruments optiques DETERMINER la position de l'image : <ul style="list-style-type: none"> <li>- par le tracé</li> <li>- par le calcul</li> </ul>

## CORRESPONDANCE COMPETENCES / SAVOIRS

CAPACITES GENERALES			COMPETENCES	SAVOIRS												
				Environnement Professionnel	Topographie Généralités	Saisie des données : Instruments et méthodes	Saisie des données : Applications et méthodes particulières	Traitements numériques	Traitements graphiques	Foncier	Droit	Aménagement	Bâtiment et Travaux publics	Mathématiques appliquées	Sciences physiques appliquées	
				S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	
C1	S'informer et Communiquer	C1.1	Participer à un collectif de travail	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
		C1.2	Collecter et gérer des informations	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
		C1.3	Identifier les aspects juridiques du dossier	X					X	X	X	X	X			
		C1.4	Elaborer un document (écrit et/ou graphique)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		C1.5	Utiliser les outils de communication	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
		C1.6	Rendre compte	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C2	Analyser et Préparer	C2.1	Analyser un dossier	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
		C2.2	Choisir les éléments techniques, numériques et /ou graphiques		X	X	X	X	X	X		X	X			
		C2.3	Elaborer une méthode	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
C3	Produire	C3.1	Adapter le protocole de réalisation		X	X							X			
		C3.2	Effectuer des mesures, lever, implanter		X	X	X				X		X			
		C3.3	Exploiter des mesures de terrain		X	X	X	X	X				X			
		C3.4	Conduire un calcul		X	X	X	X	X			X	X	x	x	
		C3.5	Réaliser des croquis de terrain		X	X	X		X	X						
		C3.6	Réaliser des documents graphiques		X	X			X	X		X	X			
C4	Contrôler	C4.1	Suivre la gestion du matériel topographique			X	X			X			X			
		C4.2	Vérifier les instruments			X	X			X			X			
		C4.3	Assurer son autocontrôle		X	X	X	X	X	X	X	X	X			
		C4.4	Vérifier la conformité de sa prestation avec la demande		X	X	X	X	X	X	X	X	X			

# **GLOSSAIRE**

<b>Sigles – Abréviations</b>	<b>Signification – Commentaire</b>
<b>C.A.O.</b>	<b>Conception Assistée par Ordinateur</b>
<b>C.C.T.P.</b>	<b>Cahier des Clauses Techniques Particulières</b>
<b>C.U.</b>	<b>Certificat d'Urbanisme</b>
<b>D.A.N.</b>	<b>Document d'Arpentage Numérique</b>
<b>D.A.O.</b>	<b>Dessin Assisté par Ordinateur</b>
<b>D.D.A.F.</b>	<b>Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt</b>
<b>D.D.E.</b>	<b>Direction Départementale de l'Équipement</b>
<b>D.I.C.T.</b>	<b>Déclaration d'Intervention et de Commencement de Travaux</b>
<b>D.M.P.C.</b>	<b>Document Modificatif du Parcellaire Cadastral</b>
<b>D.U.</b>	<b>Document Unique</b>
<b>E.P.I.</b>	<b>Équipement de Protection Individuelle</b>
<b>G.I.E.</b>	<b>Groupement d'Intérêt Économique</b>
<b>G.P.S.</b>	<b>Global Positioning System</b>
<b>I.G.N.</b>	<b>Institut Géographique National</b>
<b>I.N.R.S.</b>	<b>Institut National de Recherche et de Sécurité</b>
<b>N.G.F.</b>	<b>Nivellement Général de la France</b>
<b>N.T.F.</b>	<b>Nouvelle Triangulation Française</b>
<b>O.G.E.</b>	<b>Ordre des Géomètres Experts</b>
<b>P.A.E.</b>	<b>Plan d'Assurance Environnement</b>
<b>P.A.Q.</b>	<b>Plan Assurance Qualité</b>
<b>P.L.U.</b>	<b>Plan Local d'Urbanisme</b>
<b>P.P.M.</b>	<b>Partie Par Million</b>
<b>P.P.R.N.P.</b>	<b>Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles</b>
<b>P.P.S.P.S.</b>	<b>Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé</b>
<b>R.G.E.</b>	<b>Référentiel à Grande Echelle</b>
<b>R.G.F.</b>	<b>Réseau Géodésique Français</b>
<b>S.A.</b>	<b>Société Anonyme</b>
<b>S.A.R.L.</b>	<b>Société A Responsabilité Limitée</b>
<b>S.C.O.T.</b>	<b>Schéma de COhérence Territoriale</b>
<b>S.G.B.D.</b>	<b>Système de Gestion de Bases de Données</b>
<b>S.I.G.</b>	<b>Système d'Informations Géographiques</b>
<b>T.A.F.</b>	<b>Techniques des Améliorations Foncières</b>
<b>W.G.S.</b>	<b>World Geodetic System</b>
<b>Z.A.C.</b>	<b>Zone d'Aménagement Concerté</b>

Pour la rédaction de ce référentiel, les définitions suivantes ont été adoptées :

**Lever** : Ensemble d'opérations de recueil de données

**Levé** : Document résultant du lever

## **ANNEXE II.a**

# **UNITES CONSTITUTIVES DU DIPLÔME**

**UNITES PROFESSIONNELLES (U11, U21, U22, U31, U32, U33)**

**La définition du contenu des unités du diplôme** a pour but de préciser, pour chacune d'elles, quelles tâches et compétences professionnelles sont concernées et dans quel contexte. Il s'agit à la fois de :

- permettre la mise en correspondance des activités professionnelles et des unités dans le cadre du dispositif de "validation des acquis de l'expérience" (V.A.E.) ;
- établir la liaison entre les unités, correspondant aux épreuves, et le référentiel d'activités professionnelles afin de préciser le cadre de l'évaluation.

COMPETENCES		U11	U21	U22	U31	U32	U33
<b>C1</b>	1 Participer à un collectif de travail				■		
	2 Collecter et gérer des informations	■					
	3 Identifier les aspects juridiques du dossier	■					
	4 Elaborer un document (écrit et/ou graphique)		■				
	5 Utiliser les outils de communication				■		
	6 Rendre compte				■		
<b>C2</b>	1 Analyser un dossier	■					
	2 Choisir les éléments techniques, numériques et /ou graphiques			■			
	3 Elaborer une méthode		■				
<b>C3</b>	1 Adapter le protocole de réalisation					■	
	2 Effectuer des mesures, lever, implanter					■	
	3 Exploiter des mesures						■
	4 Conduire un calcul			■			
	5 Réaliser des croquis de terrain					■	
	6 Réaliser des documents graphiques						■
<b>C4</b>	1 Suivre la gestion du matériel topographique					■	
	2 Vérifier les instruments					■	
	3 Assurer son autocontrôle			■			
	4 Vérifier la conformité de sa prestation avec la demande		■				

<b>UNITE U11 (ÉPREUVE E1 – SOUS-ÉPREUVE E11)</b> <b>ANALYSE D'UN DOSSIER</b>
---

**CONTENU**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien géomètre - topographe » pour analyser des dispositions relevant des domaines du foncier, de l'urbanisme, du paysage et de l'aménagement dans leurs aspects :

- réglementaires (règles d'urbanisme, dimensions et caractéristiques des ouvrages, cadastre, ...)
- techniques (faisabilité de l'opération, disponibilité commerciale, ...)

**C1.2** : Collecter et gérer des informations

**C1.3** : Identifier les aspects juridiques du dossier

**C2.1** : Analyser un dossier

**Contexte professionnel**

Au sein du cabinet du géomètre ou du bureau d'études de l'entreprise.

**Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches relevant des domaines « topographie », « foncier », « urbanisme, paysage et aménagement » et « interventions spécifiques ».

<b>UNITE 12 (ÉPREUVE E1 - SOUS-ÉPREUVE E12)</b> <b>MATHEMATIQUES ET SCIENCES PHYSIQUES</b>
---

L'unité de mathématiques et sciences physiques englobe l'ensemble des objectifs, capacités, compétences et savoir-faire mentionnés dans les arrêtés du 9 mai 1995 modifiés relatifs aux programmes de mathématiques et aux programmes de sciences physiques applicables dans les classes préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 11 du 15 juin 1995)

**La partie mathématique est constituée des éléments suivants :**

- Activités numériques et graphiques (I)
- Fonctions numériques (II)
- Activités géométriques (III)
- Activités statistiques (IV)
- Calcul différentiel (V)
- Trigonométrie, géométrie, vecteurs (VI)

**La partie sciences physiques comprend les unités spécifiques suivantes :**

- Électricité :
  - Transport et sécurité (E2)
  - Puissance électrique (E3)
- Mécanique :
  - Energie mécanique (M3)
- Acoustique : production, propagation, perception d'un son (A1)
- Optique :
  - Lentilles convergentes (O1)
  - Photométrie (O3)
- Thermodynamique :
  - Chaleur et rayonnement (T1)
  - Conduction thermique, isolation (T2)
- Chimie : corrosion, protection (C3)

<b>UNITE 13 (ÉPREUVE E1 – SOUS-ÉPREUVE E 13)</b> <b>TRAVAUX PRATIQUES DE SCIENCES PHYSIQUES</b>
--

L'unité de travaux pratiques de sciences physiques englobe l'ensemble des objectifs, compétences et savoir-faire mentionnés dans l'arrêté du 9 mai 1995 modifié relatif aux programmes de sciences physiques des baccalauréats professionnels.

Elle concerne la formation méthodologique de base appliquée aux champs de la physique et de la chimie suivants :

- Électricité I (courant continu)

- Électricité II (courant alternatif sinusoïdal)
- Mécanique
- Acoustique
- Optique
- Chimie I (solutions aqueuses)
- Chimie II (chimie organique)

**UNITE U21 (ÉPREUVE E2 – SOUS-ÉPREUVE E21)**  
**PRODUCTION DE DOCUMENTS TECHNIQUES ET JURIDIQUES**

**CONTENU**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien géomètre - topographe » pour produire des documents dans les différents domaines de la topographie, du foncier, de l'urbanisme, du paysage et de l'aménagement.

**C1.4** : Elaborer un document (écrit et/ou graphique)

**C2.3** : Elaborer une méthode

**C4.4** : Vérifier la conformité de sa prestation à la demande

**Contexte professionnel**

Au sein du cabinet du géomètre ou du bureau d'études de l'entreprise.

**Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches relevant des domaines « topographie », « foncier », « urbanisme, paysage et aménagement » et « interventions spécifiques ».

**UNITE U22 (ÉPREUVE E2 – SOUS-ÉPREUVE E22)**  
**TRAITEMENT NUMERIQUE DE DONNEES**

**CONTENU**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien géomètre - topographe » pour réaliser le traitement numérique de données préexistantes.

**C2.2** : Choisir les éléments techniques, numériques et /ou graphiques

**C3.4** : Conduire un calcul

**C4.3** : Assurer son autocontrôle

**Contexte professionnel**

Au sein du cabinet du géomètre ou du bureau d'études de l'entreprise.

**Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches relevant des domaines « topographie », « foncier », « urbanisme, paysage et aménagement » et « interventions spécifiques ».

<b>UNITE U31 (ÉPREUVE E3 – SOUS-ÉPREUVE E31)</b> <b>PRESENTATION D'UN DOSSIER D'ACTIVITES</b>
--

**CONTENU**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien géomètre - topographe » pour communiquer avec les différents partenaires des activités professionnelles, procéder à la description et l'analyse critique d'une méthode et/ou d'une technique, et rendre compte des activités relevant du suivi d'un dossier.

- C1.1** : Participer à un collectif de travail
- C1.5** : Utiliser les outils de communication
- C1.6** : Rendre compte

Cette unité U.31 recouvre, également, l'ensemble des capacités et des compétences, des objectifs et des contenus de la discipline économie-gestion, présentées par le programme-référentiel défini par l'annexe V de l'arrêté du 17 août 1987 relatif au programme des classes préparant aux baccalauréats professionnels du secteur industriel (B.O. n° 32 du 17 septembre 1987).

**Contexte professionnel**

Au sein du cabinet du géomètre ou du bureau d'études de l'entreprise et sur site .

**Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches relevant des domaines « topographie », « foncier », « urbanisme, paysage et aménagement » et « interventions spécifiques ».

<b>UNITE U32 (ÉPREUVE E3 – SOUS-ÉPREUVE E32)</b> <b>SAISIE DES DONNEES</b>
---

**CONTENU**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien géomètre - topographe » pour procéder aux mesures topographiques et à leur contrôle sur site.

- C 3.1**: Mettre en œuvre le protocole de réalisation
- C 3.2**: Effectuer des mesures, lever, implanter
- C 3.5**: Réaliser des croquis de terrain
- C 4.1**: Suivre la gestion du matériel topographique
- C 4.2**: Vérifier les instruments

**Contexte professionnel**

Sur site d'intervention.

**Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches relevant des domaines « topographie », « foncier », « urbanisme, paysage et aménagement ».

**UNITE U33 (ÉPREUVE E3 – SOUS-ÉPREUVE E33)  
EXPLOITATION DES MESURES DE TERRAIN**

**CONTENU**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien géomètre - topographe » pour procéder aux activités de traitement numérique et graphique de données issues de mesures de terrain.

- C 3.3** : Exploiter des mesures de terrain
- C 3.6** : Réaliser des documents graphiques

**Contexte professionnel**

Au sein du cabinet du géomètre ou du bureau d'études de l'entreprise.

**Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches relevant des domaines « topographie », « foncier », « urbanisme, paysage et aménagement » et « interventions spécifiques ».

**UNITE U4 (ÉPREUVE E4)  
LANGUE VIVANTE**

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés dans l'arrêté du 23 mars 1988 relatif aux programmes de langues vivantes étrangères des classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. n° 18 du 12 mai 1988).

**UNITE U51 (ÉPREUVE E5 – SOUS-ÉPREUVE E51)  
FRANÇAIS**

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 9 mai 1995 relatif aux objectifs, contenus et capacités de l'enseignement du français dans les classes préparant au baccalauréat professionnel. (B.O. n°11 du 15 juin 1995).

**UNITE U52 (ÉPREUVE E5 – SOUS-ÉPREUVE E52)  
HISTOIRE - GEOGRAPHIE**

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 9 mai 1995 relatif aux objectifs et contenus de l'enseignement de l'histoire et de la géographie dans les classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. n°11 du 15 juin 1995).

**UNITE U6 (ÉPREUVE E6)  
EDUCATION ARTISTIQUE - ARTS APPLIQUES**

L'unité englobe l'ensemble des capacités et des compétences présentées par le programme - référentiel défini par l'annexe III de l'arrêté du 17 août 1987 relatif au programme des classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. n° 32 du 17 septembre 1987).

**UNITE U7 (ÉPREUVE E7)  
EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE**

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés par l'arrêté du 25 septembre 2002 relatif au programme de l'enseignement d'éducation physique et sportive pour les CAP, les BEP et les baccalauréats professionnels (B.O. n° 39 du 24 octobre 2002).

**UNITE FACULTATIVE UF1  
ÉPREUVE DE LANGUE VIVANTE**

L'épreuve, qui n'exige pas de particularités linguistiques excessives sur un sujet d'intérêt général, a pour but de vérifier la capacité du candidat à comprendre une langue vivante parlée et la capacité à s'exprimer de manière intelligible avec un interlocuteur.

**UNITE FACULTATIVE UF2  
ÉPREUVE FACULTATIVE D'HYGIENE - PREVENTION - SECOURISME**

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés à l'annexe I de l'arrêté du 11 juillet 2000 relatif au programme d'hygiène - prévention - secourisme des classes préparant au baccalauréat professionnel.

## **ANNEXE II.b**

### **REGLEMENT D'EXAMEN**

## REGLEMENT D'EXAMEN

**Baccalauréat Professionnel :  
TECHNICIEN GEOMETRE TOPOGRAPHE**

Candidats de la voie scolaire dans un établissement public ou privé sous-contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité, formation professionnelle continue dans un établissement public

Candidats de la voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilité, formation professionnelle continue en établissements privés, enseignement à distance, candidats justifiant de 3 années d'activité professionnelle.

Candidats voie de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité

Épreuves	Unités	Coef.	Mode	Durée	Mode	Durée	Mode	Durée
<b>E.1 : Épreuve scientifique et technique</b>		<b>5</b>						
Analyse d'un dossier	U.11	2	Ponct. Écrit	3h	Ponct. Écrit	3h	CCF	
Mathématiques et sciences physiques	U.12	2	Ponct. Écrit	2h	Ponct. Écrit	2h	CCF	
Travaux pratiques de sciences physiques	U.13	1	Ponct. Pratique	45mn	Ponct. Pratique	45mn	CCF	
<b>E.2 : Épreuve de technologie : Etude et exploitation de données</b>		<b>4</b>						
Production de documents techniques et juridiques	U.21	2	Ponct. Écrit	3h	Ponct. Écrit	3h	CCF	
Traitement numérique de données	U.22	2	Ponct. Écrit	4h	Ponct. Écrit	4h	CCF	
<b>E.3 : Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel : épreuve de production et communication</b>		<b>7</b>						
Présentation d'un dossier d'activité	U.31	3	CCF		Ponct. Oral	40mn	CCF	
Saisie des données	U.32	2	CCF		Ponct. Pratique	4h	CCF	
Exploitation des mesures de terrain	U.33	2	CCF		Ponct. Pratique	3h	CCF	
<b>E.4 : Épreuve de Langue vivante</b>	U.4	2	Ponct. Écrit	2h	Ponct. Écrit	2h	CCF	
<b>E.5 : Épreuve de Français – Histoire – Géographie</b>		<b>5</b>						
Français	U.51	3	Ponct. Écrit	2h30	Ponct. Écrit	2h30	CCF	
Histoire -Géographie	U.52	2	Ponct. Écrit	2h	Ponct. Écrit	2h	CCF	
<b>E.6 : Épreuve d'Éducation artistique, arts appliqués</b>	U.6	1	CCF		Ponct. Écrit	3h	CCF	
<b>E.7 : Épreuve Éducation physique et sportive</b>	U.7	1	CCF		Ponct. Pratique		CCF	
<b>Épreuves facultatives (1)</b>								
1) Langue vivante	UF1		Oral	20mn	Oral	20mn	Oral	20mn
2) Hygiène, prévention -secourisme	UF2		CCF		Écrit	2 h	CCF	

(1) Seuls les points excédant 10 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme et de l'attribution d'une mention

## **ANNEXE II.c**

### **DEFINITION DES EPREUVES**

<b>ÉPREUVE E.1</b>	<b>UNITÉS U.11 – U.12 – U.13</b>
<b>ÉPREUVE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE</b>	
<b>COEFFICIENT : 5</b>	

<b>SOUS-ÉPREUVE E.11</b>	<b>UNITÉ U.11</b>
<b>ANALYSE D'UN DOSSIER</b>	
<b>COEFFICIENT : 2</b>	

## 1. CONTENU DE LA SOUS-ÉPREUVE

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées à la compréhension d'un dossier technique et juridique, à l'analyse des dispositions relevant des domaines du foncier, de l'urbanisme, du paysage et de l'aménagement dans leurs aspects :

- réglementaires (règles d'urbanisme, dimensions et caractéristiques des ouvrages, cadastre, ...)
- techniques (faisabilité de l'opération, disponibilité commerciale, ...)

A partir du dossier support de l'évaluation, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- rechercher les informations nécessaires à la résolution d'un problème et mesurer la pertinence de leur source,
- classer les informations en fonctions de critères définis (administratifs, techniques, économiques et juridiques),
- réaliser l'inventaire des différentes pièces du dossier,
- repérer un problème et ses contraintes techniques, administratives, réglementaires, économiques, logistiques, environnementales, ...
- élaborer un protocole d'intervention, le justifier et l'explicitier à l'aide d'un schéma.

## 2. MODE D'ÉVALUATION

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "Critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe I b : référentiel de certification).

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

- C1.2** : Collecter et gérer des informations
- C1.3** : Identifier les aspects juridiques du dossier
- C2.1** : Analyser un dossier

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation. L'Inspecteur de l'Éducation Nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

### Evaluation ponctuelle écrite

Le dossier support de l'évaluation est constitué de documents nécessaires au traitement de la commande : cahier des charges, pièces administratives et juridiques, dossier de plans, plans cadastraux et matrices cadastrales, PLU, actes de propriété, schémas d'assainissement, schémas d'eau potable, PPRNP, esquisse d'aménagement, ...

L'évaluation a une durée de 3 heures.

Elle se déroule obligatoirement en « salle de projet », chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- une table (format double),
- des moyens multimédia et télématiques, s'ils sont prévus à l'épreuve.

### Contrôle en cours de formation (candidats de la formation continue)

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation d'égale pondération organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième partie de

la formation dans le cadre des activités habituelles de formation.

L'inspecteur de l'éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'évaluation organisée sous la responsabilité du chef d'établissement.

Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement. Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs.

Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés. Un professionnel au moins y est associé. Chaque situation fait l'objet d'une proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).

La proposition de note finale est transmise au jury.

La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

**SOUS-ÉPREUVE E.12**

**UNITÉ U.12**

**MATHEMATIQUES ET SCIENCES PHYSIQUES**

**COEFFICIENT : 2**

### 1. FINALITÉS ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE

**En mathématiques, les finalités et objectifs sont :**

- d'apprécier la solidité des connaissances des candidats et leur capacité à les mobiliser dans des situations liées à la profession ;
- de vérifier leur aptitude au raisonnement et leur capacité à analyser correctement un problème, à justifier les résultats obtenus et à apprécier leur portée ;
- d'apprécier leurs qualités dans le domaine de l'expression écrite et de l'exécution de tâches diverses (tracés graphiques, calculs à la main ou sur machine).

**En sciences physiques, les finalités et objectifs sont :**

- d'apprécier la solidité des connaissances des candidats et de s'assurer de leur aptitude au raisonnement et à l'analyse correcte d'un problème en rapport avec des activités professionnelles;
- de vérifier leur connaissance du matériel scientifique et des conditions de son utilisation ;
- de vérifier leur capacité à s'informer et à s'exprimer par écrit sur un sujet scientifique.

### 2. CONTENUS

Les contenus sont définis en annexe II a, Unités constitutives du diplôme : Unités d'enseignement général U.12.

### 3. MODE D'ÉVALUATION

**3.1. Évaluation ponctuelle** : épreuve écrite d'une durée de 2 heures.

L'épreuve est notée sur 20 points : 15 points sont attribués aux mathématiques et 5 aux sciences physiques.

Le formulaire officiel de mathématiques est intégré au sujet de l'épreuve.

Les formules de sciences physiques qui sont nécessaires pour répondre aux questions posées mais dont la connaissance n'est pas exigée par le programme sont fournies dans le sujet.

L'utilisation des calculatrices pendant l'épreuve est autorisée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

### 3.2. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation :

- Deux situations d'évaluation, situées respectivement dans la seconde partie et en fin de formation, respectent les points suivants :
  - (a) Ces évaluations sont écrites ; chacune est d'une durée de deux heures et est notée sur vingt points.
  - (b) Les situations comportent des exercices de mathématiques recouvrant une part très large du programme de mathématiques et de sciences physiques. Le nombre de points affectés à chaque exercice est indiqué aux candidats pour qu'ils puissent gérer leurs travaux. Pour chacune des deux

situations d'évaluation, le total des points affectés aux exercices de mathématiques est de 15 points et celui des sciences physiques est de 5 points.

Pour l'évaluation en mathématiques, lorsque les situations s'appuient sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les explications et indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

- (c) Il convient d'éviter toute difficulté théorique et toute technicité excessive en mathématiques et en sciences physiques. La longueur et ampleur du sujet doivent permettre à un candidat moyen de traiter le sujet et de le rédiger posément dans le temps imparti.
  - (d) L'utilisation des calculatrices pendant chaque situation d'évaluation est définie par la réglementation en vigueur aux examens et concours relevant de l'Éducation Nationale. Pour les exercices de mathématiques, l'usage du formulaire officiel de mathématiques est autorisé.
  - (e) On rappellera aux candidats que la clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies.
- Une situation d'évaluation notée, sur dix points, ne concerne que les mathématiques. Elle consiste en la réalisation écrite (individuelle ou en groupe restreint) et la présentation orale (individuelle) d'un dossier comportant la mise en œuvre de savoir-faire mathématiques en liaison directe avec la spécialité de chaque baccalauréat professionnel. Ce dossier peut prendre appui sur le travail effectué au cours des périodes de formation en milieu professionnel. Au cours de l'oral dont la durée maximale est de vingt minutes, le candidat sera amené à répondre à des questions en liaison avec le contenu mathématique du dossier.

La note finale sur vingt proposée au jury pour cette sous-épreuve est obtenue en divisant par 2,5 le total des notes relatives aux trois évaluations.

<b>SOUS-ÉPREUVE E.13</b>	<b>UNITÉ U.13</b>
<b>TRAVAUX PRATIQUES DE SCIENCES PHYSIQUES</b>	
<b>COEFFICIENT : 1</b>	

### 1. FINALITÉS ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE

Les finalités et objectifs de la sous-épreuve sont :

- de vérifier l'aptitude des candidats à choisir et à utiliser du matériel scientifique pour la mise en œuvre d'un protocole expérimental fourni, dans le respect des règles de sécurité,
- d'apprécier leurs savoir-faire expérimentaux, l'organisation de leur travail, la valeur des initiatives qu'ils sont amenés à prendre,
- de vérifier leur capacité à rendre compte par oral ou par écrit des travaux réalisés.

### 2. CONTENUS

Les contenus sont définis en annexe II a, Unités constitutives du diplôme : Unités d'enseignement général U.13.

### 3. MODE D'ÉVALUATION

#### 3.1. Évaluation ponctuelle : épreuve pratique d'une durée de 45 minutes.

L'évaluation, notée sur 20 points, concerne les compétences expérimentales liées à la formation méthodologique de base. Le matériel que le candidat sera amené à utiliser est celui fixé par la note de service n° 96-070 du 8 mars 1996 (BOEN n° 12 du 21 mars 1996).

Les candidats formés dans l'enseignement public ou dans l'enseignement privé sous contrat passent l'évaluation dans leur établissement. Des mesures particulières d'accueil sont prises pour les autres candidats. Ces derniers seront affectés dans les établissements par le recteur. L'évaluation est assurée par des professeurs de la discipline exerçant de préférence dans l'établissement.

Le chef de centre s'assure qu'un professeur n'évalue pas ses propres élèves.

Les sujets sont élaborés au niveau académique, inter académique ou national.

Le recteur arrête annuellement les sujets proposés aux établissements, fixe le nombre de sujets qui seront mis en place dans chaque établissement et le calendrier de l'évaluation expérimentale de sciences physiques en cohérence avec le calendrier de l'examen établi au plan national.

Chaque établissement met en place le nombre de sujets qui lui a été fixé et qu'il choisit dans l'ensemble des sujets proposés.

Le procès verbal du déroulement de l'évaluation, les travaux remis par les candidats et les grilles d'évaluation remplies par les professeurs sont transmis au jury.

L'inspecteur de l'éducation nationale chargé des sciences physiques s'assure que les conditions nécessaires au bon déroulement sont bien remplies.

### **3.2. Contrôle en cours de formation**

Le contrôle en cours de formation repose sur deux situations d'évaluation qui ont pour support une activité expérimentale. La durée de chacune est voisine de 1 h. Elles sont mises en place dans la seconde partie de la formation.

Lors de chaque situation expérimentale, le candidat est évalué à partir d'une ou plusieurs expériences choisies dans les champs de la physique et de la chimie définis par l'unité U13 (annexe I du référentiel de certification). L'évaluation porte nécessairement sur les savoir-faire expérimentaux du candidat observés durant la ou les manipulations qu'il réalise et, suivant la nature du sujet, sur la valeur des mesures réalisées et sur leur exploitation.

Lors de l'évaluation, il est demandé au candidat :

- d'utiliser correctement le matériel mis à sa disposition et dont la liste est fixée par note de service n° 96-070 du 8 mars 1996 (BOEN n° 12 du 21 mars 1996),
- de mettre en œuvre un protocole expérimental,
- de rendre compte par écrit des résultats des travaux réalisés

En pratique, le candidat porte sur une fiche qu'il complète en cours de manipulation les résultats de ses observations, de ces mesures et, le cas échéant, de leur exploitation. L'évaluateur élabore un guide d'observation qui lui permet d'évaluer les savoir-faire expérimentaux du candidat lors de ses manipulations.

Chaque situation est notée sur 20 points ; 13 points au moins sont attribués aux savoir-faire expérimentaux et à la valeur des mesures. Les deux situations d'évaluation doivent porter sur des champs différents de la physique et de la chimie.

La note sur 20 attribuée au candidat pour l'unité est la moyenne, arrondie au demi-point, des deux notes sur 20 obtenues lors des deux situations d'évaluation.

Au moins une des épreuves prévues en contrôle en cours de formation doit être passée en centre de formation. Lorsqu'il existe une alternative entre évaluation organisée en entreprise ou en établissement de formation, le recteur, ou son représentant, autorise l'une ou l'autre des modalités pour chaque candidat, sur proposition de l'établissement de formation.

<b>ÉPREUVE E.2</b>	<b>UNITÉS U.21 – U.22</b>
<b>ÉPREUVE de technologie : ETUDE ET D'EXPLOITATION DE DONNEES</b>	
<b>COEFFICIENT : 4</b>	

<b>SOUS-ÉPREUVE E.21</b>	<b>UNITÉ U.21</b>
<b>PRODUCTION DE DOCUMENTS TECHNIQUES ET JURIDIQUES</b>	
<b>COEFFICIENT : 2</b>	

## 1. CONTENU DE LA SOUS-ÉPREUVE

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant la production de documents dans les différents domaines de la topographie, du foncier, de l'urbanisme, du paysage et de l'aménagement.

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chaque compétence, à la colonne « conditions » du référentiel de certification.

A partir du dossier support fourni, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- établir un procès-verbal de bornage,
- élaborer en partie un état descriptif de division,
- rédiger des pièces réglementaires,
- renseigner un formulaire administratif,
- participer à l'élaboration d'un projet de division, d'aménagement ou d'infrastructure,
- produire des documents techniques.

## 2. MODE D'ÉVALUATION

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "Critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe I b : référentiel de certification).

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

**C1.4** : Elaborer un document (écrit et/ou graphique)

**C2.3** : Elaborer une méthode

**C4.4** : Vérifier la conformité de sa prestation à la demande

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation. L'inspecteur de l'Éducation Nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

### Evaluation ponctuelle écrite

Le dossier support de l'évaluation est constitué de documents nécessaires au traitement de la commande : cahier des charges, pièces administratives et juridiques, dossier de plans, croquis d'implantation, avant-projet VRD, ...

L'évaluation a une durée de 3 heures.

Elle se déroule obligatoirement en « salle de projet », mettant à disposition de chaque candidat un espace individuel de travail comprenant :

- table (format double),
- moyens informatiques et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve,
- logiciels professionnels.

### Contrôle en cours de formation (candidats de la formation continue)

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation d'égale pondération organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième partie de la formation dans le cadre des activités habituelles de formation.

L'inspecteur de l'éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'évaluation organisée sous la responsabilité du chef d'établissement.

Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement. Le déroulement de l'évaluation

fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs.

Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés. Un professionnel au moins y est associé. Chaque situation fait l'objet d'une proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).

La proposition de note finale est transmise au jury.

La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

<b>SOUS-ÉPREUVE E.22</b>	<b>UNITÉ U.22</b>
<b>TRAITEMENT NUMERIQUE DE DONNEES</b>	
<b>COEFFICIENT : 2</b>	

## 1. CONTENU DE LA SOUS-ÉPREUVE

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant le traitement numérique de données préexistantes. Elle est toujours consécutive à l'épreuve E.21.

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chaque compétence, à la colonne « conditions » du référentiel de certification.

A partir du dossier technique fourni, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- exécuter des calculs préparatoires (rattachement, implantations, ...),
- effectuer des calculs de contrôles d'implantation,
- effectuer les calculs liés aux opérations d'aménagement (raccordements de voiries, de réseaux, cubatures, divisions, superficies, ...),
- établir un avant-métré.

## 2. MODE D'ÉVALUATION

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "Critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe I b : référentiel de certification).

L'évaluation porte sur tout ou partie de la compétence suivante et des savoirs qui lui sont associés :

**C2.2** : Choisir les éléments techniques, numériques et /ou graphiques

**C3.4** : Conduire un calcul

**C4.3** : Assurer son autocontrôle

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation. L'Inspecteur de l'Éducation Nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

### Évaluation ponctuelle écrite

Le dossier support de l'évaluation se compose d'un ensemble de documents et de données numériques topographiques.

L'évaluation a une durée de 4 heures

Elle se déroule obligatoirement en « salle de projet », mettant à disposition de chaque candidat un espace individuel de travail comprenant :

- table (format double),
- moyens informatiques et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve.

### Contrôle en cours de formation (candidats de la formation continue)

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation d'égale pondération organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième partie de la formation dans le cadre des activités habituelles de formation.

L'inspecteur de l'éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'évaluation organisée sous la

responsabilité du chef d'établissement.

Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement. Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs.

Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés. Un professionnel au moins y est associé. Chaque situation fait l'objet d'une proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).

La proposition de note finale est transmise au jury.

La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

**ÉPREUVE E.3****UNITÉS U.31 – U.32 – U.33****ÉPREUVE pratique prenant en compte la période de formation en milieu professionnel  
DE PRODUCTION ET DE COMMUNICATION****COEFFICIENT : 7****SOUS-ÉPREUVE E.31****UNITÉ U.31****PRESENTATION D'UN DOSSIER D'ACTIVITES****COEFFICIENT : 3****1. CONTENU DE LA SOUS-ÉPREUVE**

Cette épreuve s'appuie sur les activités du candidat en entreprise soit au cours de sa période de formation en milieu professionnel, soit au cours de son activité salariée ou indépendante.

Elle doit permettre d'évaluer :

- les connaissances du candidat liées à l'organisation, au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise.
- les compétences du candidat liées à l'utilisation des outils et techniques de communication habituellement utilisés dans les entreprises pour rendre compte du travail réalisé.

Le candidat doit rendre compte de son activité en entreprise au travers d'un dossier et de sa présentation orale. Le dossier est structuré en deux parties complémentaires :

- la première partie fait référence à l'organisation, au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise en référence avec le programme d'économie et gestion,
- la deuxième partie présente les activités pratiquées par le candidat en entreprise en lien avec le référentiel du domaine professionnel.

Les deux parties sont d'égale importance.

**Nota :** À l'issue des périodes de formation en milieu professionnel seront délivrées des attestations permettant de vérifier le respect de la durée de la formation en entreprise et le secteur d'activité de cette formation. Un candidat qui n'aura pas présenté ces pièces ne pourra pas valider la sous-épreuve E31 "Présentation d'un dossier d'activités" (unité U.31) (Cf. annexe III).

**2. MODE D'ÉVALUATION**

Pour la partie économie-gestion les indicateurs d'évaluation correspondent à l'ensemble des capacités et des compétences, des objectifs et des contenus, présentées par le programme - référentiel défini par l'annexe V de l'arrêté du 17 août 1987 relatif au programme des classes préparant aux baccalauréats professionnels du secteur industriel. (B.O. n° 32 du 17 septembre 1987). L'objectif de cette partie d'épreuve est de vérifier l'aptitude du candidat à :

- replacer son activité professionnelle dans le cadre général de l'entreprise, de son fonctionnement,
- tenir compte de sa dimension humaine, des contraintes de gestion et des contraintes juridiques et réglementaires,
- exploiter une documentation simple pour déterminer ses droits et obligations dans le cadre de l'exercice de sa profession,
- analyser et éventuellement résoudre les problèmes simples de gestion qu'il peut rencontrer dans l'exercice de son activité professionnelle.

Pour la partie professionnelle, les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "Critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe I b : référentiel de certification du domaine professionnel). L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

- C1.1 :** Participer à un collectif de travail
- C1.5 :** Utiliser les outils de communication
- C1.6 :** Rendre compte

**Évaluation ponctuelle :** Épreuve orale, d'une durée de 40 minutes, coefficient 3.

L'évaluation s'appuie sur un rapport d'activités en entreprise réalisé à titre individuel par le candidat et sa présentation orale devant un jury composé d'au moins un professeur d'enseignement professionnel et un professeur d'économie gestion, ainsi que d'un professionnel de la spécialité. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

### ***Le rapport d'activités***

Le rapport rédigé par le candidat est composé de deux parties :

- A. L'entreprise et son environnement.
- B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel.
  - B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise.
  - B2. Compte rendu d'activités menées en milieu professionnel par le candidat.

Ce rapport d'activité dont le volume, annexes comprises, ne dépassera pas 50 pages, sera mis à disposition des membres du jury, selon les conditions fixées par les services rectoraux des examens et concours, huit jours avant la date de l'évaluation. Pour la présentation, le candidat sera guidé pour utiliser les moyens de communication (vidéo projecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.

En l'absence de rapport d'activité, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve. Si le dossier est incomplet, le candidat est interrogé et une note lui est attribuée.

#### A. L'entreprise et son environnement :

Cette partie traite les aspects liés à l'organisation, au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise en référence avec le programme d'économie et gestion. Formalisé par des études de cas observées en entreprise, ce dossier sera le support principal du questionnement oral.

#### B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel :

B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise : Le candidat résume ici l'ensemble des activités et des tâches professionnelles accomplies pendant la période de formation en milieu professionnel du point de vue :

- des activités,
- des moyens techniques mis en œuvre,
- des méthodes utilisées.

B2. Compte rendu d'activité par le candidat : Dans cette partie, le candidat présente l'activité qu'il a choisi de développer parmi celles auxquelles il a participé. Il s'agit de faire la description et l'analyse technique et/ou juridique d'une intervention qu'il a réalisée ou à laquelle il a participé.

### ***La présentation orale du rapport***

L'exposé, au cours duquel le candidat ne sera pas interrompu, sera d'une durée maximale de **20 minutes**. Il sera suivi de **20 minutes** d'interrogation par le jury. Les durées d'intervention relatives aux deux parties à traiter, lors de l'exposé et de l'entretien, sont d'égale importance.

#### Exposé du compte rendu :

- Exposé de la partie A : durée **10 minutes**. Le candidat présente l'entreprise et expose les différentes études de cas observées.
- Exposé de la partie B2 : durée **10 minutes**. Le candidat expose oralement le compte rendu des activités : description et analyse technique et/ou juridique d'une intervention qu'il a réalisée ou à laquelle il a participé.

#### Entretien avec la commission d'interrogation :

A l'issue de l'exposé, au cours d'un entretien, le jury questionne le candidat sur :

- l'organisation, le fonctionnement et la gestion de l'entreprise au travers des études de cas observées en entreprise, durée 10 minutes,
- les aspects techniques et/ou juridiques de l'intervention présentée, durée 10 minutes.

#### Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de **deux situations d'évaluation** organisées **dans l'établissement**, l'une relative à l'économie-gestion, l'autre relative à la présentation de la réalisation et des ouvrages effectués en entreprise.

#### **- Situation d'évaluation relative à l'économie-gestion :**

L'évaluation de l'atteinte des compétences énumérées dans cette situation d'évaluation donne lieu à une appréciation et à une note proposée au jury par le professeur chargé de dispenser l'enseignement d'économie et gestion.

L'appréciation chiffrée prend en compte trois éléments :

-1. Les résultats de contrôles exécutés en milieu scolaire au cours des deux années de formation. Les activités supports de l'évaluation doivent être suffisamment nombreuses et variées pour vérifier la capacité du candidat à mettre en œuvre les connaissances relevant des diverses composantes de la sous-épreuve (dimension économique, juridique, maîtrise des techniques quantitatives de gestion, des techniques de communication) sans toutefois obérer trop fortement le temps consacré à la formation.

- 2. La présentation écrite d'un travail personnel :

Le thème du travail sera choisi en liaison avec le secteur d'activité correspondant au baccalauréat professionnel concerné.

Le travail de l'ordre de 3 à 5 pages comportera l'indication du ou des points du programme d'économie et gestion objet de la réflexion, les sources de documentation utilisées et, éventuellement, les démarches effectuées.

Le problème de gestion traité ou l'étude menée peuvent avoir comme origine l'intérêt de l'élève pour une question abordée à l'occasion d'une période de formation en milieu professionnel ou un axe d'étude proposé par le professeur.

-3. La réalisation par l'élève de fiches relatives à des situations de travail rencontrées dans les périodes de formation en milieu professionnel et analysées sous l'angle du programme d'économie et gestion.

Chaque période de formation donnera lieu à l'établissement d'une fiche (recto/verso) qui comportera une présentation de l'entreprise et de son environnement, de la situation de travail choisie et de son environnement technologique, économique, réglementaire et humain.

La note globale proposée au jury par le professeur d'économie et gestion sera déterminée en utilisant la pondération suivante :

- 1° sur 8,
- 2° sur 6,
- 3° sur 6.

Elle sera accompagnée d'une appréciation détaillée justifiant le résultat obtenu.

Les supports d'évaluation et les travaux correspondants au titre du 1°, le travail personnel et les fiches de situation de travail seront rassemblés dans un dossier qui sera mis à la disposition du jury selon des modalités déterminées par le recteur.

### **- Situation d'évaluation relative à la présentation des activités effectuées en entreprise en lien avec le référentiel du domaine professionnel :**

La situation d'évaluation s'effectue en fin de formation.

L'évaluation s'appuie sur un rapport d'activités en entreprise réalisé à titre individuel par le candidat et sa présentation orale devant un jury composé d'au moins un professeur d'enseignement professionnel et un professionnel de la spécialité. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

Dans le cadre de la complémentarité entre les deux lieux de formation, la Période de Formation en Milieu Professionnel porte sur l'ensemble des compétences, mais on évaluera prioritairement les compétences liées à la restitution technique et/ou juridique d'une intervention qu'il a réalisée ou à laquelle il a participé. A cet égard, les activités relevant du suivi du traitement d'un dossier (levé, exploitation des données, élaboration de documents, ...) constituent un support à privilégier.

### ***Le rapport d'activités***

Le rapport rédigé par le candidat est composé d'une seule partie :

B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel.

B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise.

B2. Compte rendu d'activité par le candidat :

Dans cette partie, le candidat présente les activités auxquelles il a participé. Il s'agit de faire la description et analyse technique et/ou juridique d'une intervention qu'il a réalisée ou à laquelle il a participé

Le rapport d'activités dont le volume, annexes comprises ne dépassera pas 30 pages, sera mis à disposition des membres du jury huit jours avant la date de l'évaluation. Pour la présentation le candidat sera guidé pour utiliser les moyens de communication (vidéo projecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.

En l'absence de rapport d'activités, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve. Si le dossier est incomplet, le candidat est interrogé et une note lui est attribuée.

Le déroulement est identique à celui défini dans l'évaluation ponctuelle pour cette partie B.

A l'issue de la situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation complètera, pour chaque candidat, la fiche d'évaluation du travail réalisé conclue par la proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours.

Cette fiche sera obligatoirement transmise au jury. Le dossier d'activités du candidat sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations qu'il jugera utiles et arrêtera la note.

**SOUS-ÉPREUVE E.32**

**UNITÉ U.32**

**SAISIE DES DONNEES**

**COEFFICIENT : 2**

## 1. CONTENU DE LA SOUS-ÉPREUVE

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées aux mesures topographiques et leur contrôle sur site.

Le support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des ressources mentionnées, pour chaque compétence, à la colonne « conditions » du référentiel de certification.

A partir des éléments fournis, le candidat met en œuvre sur site ses connaissances pour :

- Préparer et contrôler le matériel topographique,
- Vérifier et compléter l'équipement de base,
- Transférer les données dans l'instrument,
- Reconnaître le terrain,
- Mettre en œuvre les dispositions de sécurité,
- Établir les croquis de terrain,
- Mettre en œuvre le matériel,
- Effectuer et collecter les mesures,
- Transférer et sauvegarder les mesures collectées,
- Implanter et matérialiser les points,
- Vérifier l'implantation.

## 2. MODE D'ÉVALUATION

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

**C 3.1:** Mettre en oeuvre le protocole de réalisation

**C 3.2:** Effectuer des mesures, lever, implanter

**C 3.5:** Réaliser des croquis de terrain

**C 4.1:** Suivre la gestion du matériel topographique

**C 4.2:** Vérifier les instruments

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "Critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe I b : référentiel de certification).

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation. L'Inspecteur de l'Éducation Nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

**Évaluation ponctuelle :** Épreuve pratique, d'une durée de 4 heures, coefficient 2.

L'évaluation porte sur des activités relatives au lever planimétrique et altimétrique et/ou à l'implantation.

L'évaluation se déroule sur site et en salle, mettant à disposition de chaque candidat un espace individuel de

travail comprenant :

- le matériel topographique précisé dans le sujet,
- moyens multimédia et télématiques,
- logiciels professionnels.

### Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue à l'occasion de deux situations d'évaluation, d'égale importance, organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la Formation Continue). Les activités, les documents techniques et les compétences évaluées sont ceux précisés ci-dessus pour cette unité.

L'une des situations porte sur les activités relatives au lever planimétrique et altimétrique, l'autre sur celles relatives à l'implantation.

Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs du centre et les professionnels qui y ont été éventuellement associés. L'évaluation donne lieu à une proposition de note. La note définitive est délivrée par le jury.

La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

**SOUS-ÉPREUVE E.33**

**UNITÉ U.33**

**EXPLOITATION DES MESURES DE TERRAIN**

**COEFFICIENT : 2**

### 1. CONTENU DE LA SOUS-EPREUVE

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées aux activités de traitement numérique et graphique de données issues de mesures de terrain.

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chaque compétence, à la colonne « conditions » du référentiel de certification.

A partir du dossier technique fourni, le candidat met en oeuvre ses connaissances pour :

- traiter numériquement des mesures (exploiter un croquis de terrain, un carnet de terrain, conduire un calcul, ...)
- traiter graphiquement des données

### 2. MODE D'EVALUATION

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

**C 3.3** : exploiter des mesures de terrain

**C 3.6** : réaliser des documents graphiques

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "Critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe I b : référentiel de certification).

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation.

L'Inspecteur de l'Éducation Nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

**Évaluation ponctuelle** : Épreuve pratique, d'une durée de 3 heures, coefficient 2.

L'évaluation porte obligatoirement sur deux activités :

- la première est le traitement numérique du dossier d'un chantier topographique à l'aide d'un logiciel de C.A.O., avec calculs d'éléments tels que des distances, des coordonnées, des altitudes, des superficies, des volumes, ...

- la seconde est le traitement graphique de ce dossier, à l'aide d'un logiciel de D.A.O., avec élaboration d'un plan.

L'épreuve se déroule obligatoirement en "salle de projet", mettant à disposition de chaque candidat un espace individuel de travail comprenant :

- table (format double),
- moyens multimédia et télématiques
- logiciels professionnels de calcul et de dessin

### Contrôle en cours de formation :

L'évaluation s'effectue à l'occasion de deux situations d'évaluation, d'égale importance, organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la Formation Continue). Les activités, les documents techniques et les compétences évaluées sont ceux précisés ci-dessus pour cette unité.

Chacune des deux situations porte obligatoirement sur deux activités :

- traitement numérique du dossier d'un chantier topographique à l'aide d'un logiciel de C.A.O., avec calculs d'éléments tels que des distances, des coordonnées, des altitudes, des superficies, des volumes...
- traitement graphique de ce dossier, à l'aide d'un logiciel de D.A.O., avec élaboration d'un plan.

Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs du centre et les professionnels qui y ont été éventuellement associés. L'évaluation donne lieu à une proposition de note. La note définitive est délivrée par le jury.

La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

L'inspecteur de l'éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement des évaluations organisées sous la responsabilité du chef d'établissement.

**SOUS-ÉPREUVE E.4**

**UNITÉ U.4**

**ÉPREUVE DE LANGUE VIVANTE**

**COEFFICIENT : 2**

### 1. OBJECTIFS ET CONTENU :

Cette épreuve vise à apprécier la compréhension de la langue étrangère et l'expression dans cette langue. Elle porte sur des thèmes liés à la vie socio-professionnelle en général ou à un aspect de la civilisation du pays.

### 2. MODE D'ÉVALUATION

#### 2.1. Épreuve ponctuelle :

Elle donne lieu à une évaluation écrite d'une durée de 2 heures (Arrêté du 6 avril 1994, B.O. n° 21 du 26 mai 1994).

Elle comprend deux parties notées respectivement sur 12 points et 8 points.

#### ◆ 1<sup>ère</sup> partie : Compréhension

À partir d'un document en langue étrangère, le candidat doit répondre en français à des questions en français révélant sa compréhension du texte en langue étrangère.

Il pourra être invité à justifier ses réponses par une citation extraite du document et à fournir la traduction de quelques passages choisis.

#### ◆ 2<sup>ème</sup> partie : Expression

Cette partie de l'épreuve consiste en :

- d'une part des exercices visant à tester en situation les compétences linguistiques (4 points) ;

- d'autre part une production semi-guidée qui pourra être liée au document proposé pour l'évaluation de la compréhension (4 points).

L'utilisation du dictionnaire bilingue est autorisée.

## 2.2. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation correspondant aux quatre capacités :

- A - compréhension écrite ;
- B - compréhension de l'oral ;
- C - expression écrite ;
- D - expression orale.

### ◆ **A - Compréhension écrite**

À partir d'un ou deux supports en langue vivante étrangère, la compréhension de la langue considérée sera évaluée par le biais de :

- réponses en français à des questions ;
- résumé en français du document ;
- compte rendu du document ;
- traduction.

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- repérage/identification
- mise en relation des éléments identifiés
- inférence

Critères : intelligibilité et pertinence de la réponse.

### ◆ **B - Compréhension de l'oral**

À partir d'un support audio-oral ou audio-visuel, l'aptitude à comprendre le message auditif en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais de :

- réponses à des questions factuelles simples sur ce support ;
- QCM ;
- reproduction des éléments essentiels d'information compris dans le document.

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- anticipation ;
- repérage/identification ;
- association des éléments identifiés ;
- inférence.

### ◆ **C - Production écrite**

La capacité à s'exprimer par écrit en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais d'une production guidée d'un paragraphe de 10 à 15 lignes. Le message portera sur l'expérience professionnelle ou personnelle du candidat ou bien sur un aspect de civilisation (questions pouvant prendre appui sur un court document écrit ou une image).

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- mémorisation ;
- mobilisation des acquis ;
- aptitude à la reformulation ;
- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles ;
  
- utilisation correcte et précise des éléments linguistiques contenus dans le programme de consolidation de seconde : éléments grammaticaux : déterminants, temps, formes auxiliaires, modalité, connecteurs...

Éléments lexicaux : Cf. liste contenue dans le référentiel ou le programme de langue vivante du BEP.

Construction de phrases simples, composées, complexes.

### ◆ **D - Production orale**

Il s'agit d'évaluer la capacité à s'exprimer oralement en langue vivante étrangère de façon pertinente et intelligible.

Le support proposé permettra d'évaluer l'aptitude à dialoguer en langue vivante étrangère à l'aide de constructions simples, composées, dans une situation simple de la vie courante. Ce dialogue pourra porter sur des faits à caractère personnel, de société ou de civilisation.

Le candidat devra faire preuve des compétences suivantes :

- mobilisation des acquis ;
- aptitude à la reformulation ;

- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles.

Exigences lexicales et grammaticales : cf. le programme de consolidation de seconde et le référentiel ou le programme de langue vivante du BEP.

<b>ÉPREUVE E.5</b>	<b>UNITÉS U.51 – U.52</b>
<b>ÉPREUVES DE FRANÇAIS, HISTOIRE et GEOGRAPHIE</b>	
<b>COEFFICIENT : 5</b>	

<b>SOUS-ÉPREUVE E.51</b>	<b>UNITÉ U.51</b>
<b>FRANCAIS</b>	
<b>COEFFICIENT : 3</b>	

### 1. Épreuve ponctuelle :

L'évaluation se fait sous forme d'une évaluation écrite d'une durée de 2 heures 30.

Elle s'appuie sur un ou plusieurs textes ou documents (textes littéraires, textes argumentatifs, textes d'information, essais, articles de presse, documents iconographiques).

L'évaluation comporte deux parties :

- une première partie, notée sur 8 à 12 points, évalue les capacités de compréhension,
- une deuxième partie, notée sur 8 à 12 points, évalue les capacités d'expression.

• *Dans la première partie*, deux ou trois questions permettent de vérifier la capacité du candidat de comprendre le sens global des documents, d'en dégager la construction, d'en caractériser la visée, le ton, l'écriture...

• *La seconde partie* permet d'évaluer la capacité du candidat d'exposer un point de vue ou d'argumenter une opinion. Le type d'écrit attendu s'inscrit dans une situation de communication précisée par l'énoncé (lettre, synthèse rédigée, article...). Le sujet précise la longueur du texte à rédiger.

Le nombre de points attribués à chacune des parties de l'épreuve est indiqué dans le sujet. Dans tous les cas, la note globale est attribuée sur 20 points.

### 2. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation permettant de tester les capacités de compréhension et d'expression du candidat. Elles sont de poids équivalent. Elles reposent à la fois sur des supports fonctionnels et sur des supports fictionnels ou littéraires. On précisera chaque fois que nécessaire la situation de communication : destinataire, auditoire, etc.

#### ◆ Situation A

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat d'analyser ou de synthétiser.

b) Exemples de situation :

- supports fonctionnels : fiche d'analyse de tâches ; prises de notes
- supports fictionnels/littéraires : fiche de lecture ; synthèse d'une activité de lecture

#### ◆ Situation B

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat de rendre compte ou transposer ou développer.

b) Exemples de situation :

- supports fonctionnels: rapport d'intervention en milieu professionnel; fiche de présentation d'un produit, rédaction d'un texte publicitaire à partir de documents; lettre, articles; argumentation à partir d'un dossier ;
- supports fictions/littéraires: commentaire de lettre, d'images; argumentation à partir d'une lecture.

#### ◆ Situation C

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à exposer ou transmettre un message oral

b) Exemples de situation :

- présentation d'un dossier disciplinaire ou interdisciplinaire
- compte rendu de lecture, de visite, de stage...
- rapports des travaux d'un groupe.

#### ◆ Situation D

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à participer ou animer

b) Exemples de situation :

- participation à un entretien (embauche...)
- participation à un débat
- participation à une réunion
- animation d'un groupe, d'une équipe (entreprise).

**SOUS-ÉPREUVE E.52****UNITÉ U.52****HISTOIRE ET GEOGRAPHIE****COEFFICIENT : 2****1. Épreuve ponctuelle** : évaluation écrite d'une durée de 2 heures

Cette sous-épreuve porte sur le programme de la classe terminale du baccalauréat professionnel, sur un thème précis et les notions qui lui sont associées.

Le candidat a le choix entre deux sujets. Il doit faire la preuve de ses capacités de comprendre et d'analyser une situation historique ou géographique en s'appuyant sur l'étude d'un dossier de trois à cinq documents de nature variée.

Il répond à une série de questions qui visent à évaluer ses compétences à :

- repérer et relever des informations dans une documentation,
- établir des relations entre les documents,
- utiliser des connaissances sur le programme.

Ces questions, qui ne peuvent se réduire à une demande de définitions, permettant au candidat de faire la preuve qu'il maîtrise les méthodes d'analyse des documents et qu'il sait en tirer parti pour comprendre une situation historique ou géographique. Il élabore ensuite une courte synthèse intégrant les éléments apportés par le dossier et ses connaissances.

Les documents constituent un ensemble cohérent qui permet une véritable mise en relation. La cohérence réside dans la situation envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(nt).

La synthèse consiste en un texte rédigé qui peut être accompagné par une carte, un croquis ou un schéma à l'initiative du candidat ou en réponse à une question expressément formulée.

**2. Contrôle en cours de formation**

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation : deux situations d'évaluation en histoire fondées sur un sujet accompagné de documents et deux situations d'évaluation en géographie.

**◆ Objectifs**

Les différentes situations d'évaluation visent à évaluer les compétences du candidat à :

- repérer et relever des informations dans un ensemble de trois à cinq documents,
- établir des relations entre les documents,
- utiliser des connaissances sur le programme,
- élaborer une courte synthèse intégrant les informations apportées par les documents proposés et ses connaissances.

**◆ Modalités**

Les quatre situations d'évaluation portent chacune sur des sujets d'étude différents, se rapportant au programme de terminale du baccalauréat professionnel. Chaque situation est écrite et dure (environ) deux heures.

Les documents servant de supports aux différentes situations d'évaluation constituent des ensembles cohérents permettant une mise en relation. La cohérence réside dans la situation historique ou géographique envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(nt).

Deux des quatre situations d'évaluation doivent donner lieu à la réalisation d'un croquis ou d'un schéma.

La synthèse demandée comporte une vingtaine de lignes : elle est guidée par un plan indicatif ou un questionnement.

**SOUS-ÉPREUVE E.6****UNITÉ U.6****ÉPREUVE D'EDUCATION ARTISTIQUE – ARTS APPLIQUES****COEFFICIENT : 1****1. FINALITES ET OBJECTIFS DE L'EVALUATION**

L'évaluation a pour objet de vérifier que le candidat sait utiliser des méthodes d'analyse et sait communiquer en utilisant le vocabulaire plastique et graphique.

Elle permet également de s'assurer que le candidat sait mobiliser ses connaissances relatives à l'esthétique du produit, à la production artistique et son implication dans l'environnement contemporain et historique.

**2. MODE D'EVALUATION**

L'évaluation porte sur les compétences définies par le programme-référentiel, en relation directe ou indirecte avec le champ professionnel concerné.

**2.1. Épreuve ponctuelle** : évaluation écrite et graphique, d'une durée de 3 heures

Cette épreuve comporte une analyse formelle et stylistique des éléments présentés dans un dossier comportant quelques planches documentaires (images/textes).

Elle se complète d'une recherche personnelle effectuée par le candidat à partir de l'analyse du dossier documentaire, en fonction d'une demande précise et/ou d'un cahier des charges.

L'analyse implique un relevé documentaire sélectif assorti d'annotations.

Le contenu de l'analyse peut porter sur la comparaison entre l'organisation plastique et l'organisation fonctionnelle d'un ou plusieurs objets (ou supports), ou sur la mise en relation des éléments représentés avec leur contexte historique et artistique.

La recherche porte sur un problème appartenant à l'un des domaines des arts appliqués. Elle doit être présentée sous forme d'esquisse(s) graphique(s) et/ou colorée(s) assortie(s) d'un commentaire écrit, justifiant les choix effectués par le candidat.

Un jury académique composé de professeurs de la discipline procède à la correction et la notation de l'épreuve.

**2.2. Contrôle en cours de formation**

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation organisées au cours de la formation.

Les trois situations comportent 1 à 2 séances de 2 heures et sont affectées chacune d'un coefficient particulier :

- première situation d'évaluation : coefficient 1
- deuxième situation d'évaluation : coefficient 2
- troisième situation d'évaluation : coefficient 2

La note finale sur vingt proposée au jury pour cette épreuve est obtenue en divisant par 5 le total des notes relatives aux trois évaluations.

**◆ Première situation d'évaluation**

L'évaluation de cette première situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes :

- analyser les relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matière, couleurs/fonctions)
- mettre en œuvre des principes d'organisation
- mettre en œuvre et maîtriser des outils et des techniques imposées

Les éléments et les données sont imposés.

**◆ Deuxième situation d'évaluation**

L'évaluation de cette deuxième situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes

- traduire plastiquement les observations concernant les données du réel

- analyser des produits d'art appliqué à l'industrie et à l'artisanat
- rendre compte plastiquement des relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matière, couleurs/fonctions)
- sélectionner, transférer et adapter des éléments pour répondre à un problème d'art appliqué dans le respect d'un cahier des charges ou des contraintes imposées.
- maîtriser des techniques appropriées à la traduction des réponses données au problème d'art appliqué imposé.

Un dossier documentaire et un cahier des charges sont imposés. Néanmoins, le candidat doit sélectionner des documents et/ou des éléments dans les sources documentaires proposées. Il doit également faire un choix en ce qui concerne la mise en œuvre d'outils et de techniques pour communiquer son projet.

◆ Troisième situation d'évaluation

L'évaluation de cette troisième situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes

- identifier une production artistique et repérer son implication dans son environnement culturel, spécialement dans celui du cadre de vie, de la fabrication industrielle ou artisanale ou de la communication visuelle
- situer un produit, un support de communication, un espace construit dans un environnement artistique et culturel de son époque
- évaluer la qualité esthétique d'un produit.

Le problème est imposé ainsi que l'objet d'étude, en revanche, les références (images et textes) sont proposées, le candidat sélectionne des documents ou des éléments documentaires en fonction de son analyse personnelle et de son argumentaire.

<b>SOUS-ÉPREUVE E.7</b>	<b>UNITÉ U.7</b>
<b>ÉPREUVE D'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE</b>	
<b>COEFFICIENT : 1</b>	

**Évaluation ponctuelle et par contrôle en cours de formation**

Les modalités de l'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 11 juillet 2005 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal pour l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du brevet des métiers d'art, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (Journal officiel du 21 juillet 2005, BOEN n° 42 du 17 novembre 2005) et la note de service n° 2005-179 du 4 novembre 2005 relative à l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du brevet des métiers d'art, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (BOEN n° 42 du 17 novembre 2005).

**ÉPREUVE FACULTATIVE DE LANGUE VIVANTE UF.1**

**Épreuve orale d'une durée de 20 minutes** précédée d'un temps de préparation de 20 minutes.

L'épreuve a pour but de vérifier la capacité du candidat à comprendre une langue de communication courante et à s'exprimer de manière intelligible sur un sujet d'ordre général.

L'épreuve prend appui sur un document écrit, authentique, portant sur des questions actuelles de société et pouvant comporter des éléments iconographiques. Il ne s'agit en aucun cas d'un document technique.

Le candidat peut présenter une liste de huit textes au minimum, représentant un ensemble d'une dizaine de pages. Pour les candidats qui ont suivi l'enseignement facultatif de langue vivante, cette liste doit être validée par le professeur et le chef d'établissement. En l'absence de liste, l'examineur propose plusieurs documents au choix du candidat.

Le candidat présente le document et en dégage les éléments essentiels. Cette présentation est suivie d'un entretien portant sur le sujet abordé dans le document. L'entretien peut être élargi et porter sur le projet personnel du candidat.

Précisions concernant l'épreuve facultative d'arabe.

Les documents sont rédigés en arabe standard, sans signes vocaliques, conformément à l'usage. Ils peuvent comporter des éléments en arabe dialectal (caricatures, dialogue ou extrait d'entretien publié dans la presse par exemple).

Au cours de l'entretien, l'examineur peut demander la lecture oralisée d'un bref passage et sa traduction.

Le candidat peut s'exprimer dans le registre de son choix : arabe standard, ou arabe "moyen". L'arabe standard, appelé aussi littéral, correspond à l'usage "soutenu" de la langue, par référence à son usage écrit. L'arabe dit moyen comporte des tournures et expressions dialectales. Il doit être compris par tout interlocuteur arabophone. On n'acceptera du candidat aucune forme de sabir, qui consiste à introduire massivement un lexique étranger plus ou moins arabisé.

**ANNEXE III**

**PERIODE DE FORMATION  
EN MILIEU PROFESSIONNEL**

## ORGANISATION DE LA FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

### 1. Voie scolaire

La durée de la formation en milieu professionnel est de **16 semaines** réparties sur les deux années de formation.

La période de formation en milieu professionnel fait obligatoirement l'objet d'une convention entre le chef d'entreprise accueillant l'élève et le chef d'établissement scolaire où ce dernier est scolarisé. Cette convention doit être conforme à la convention type définie par la note de service n° 96-241 du 15 octobre 1996 parue au BO n° 38 du 24 octobre 1996.

La période de formation en milieu professionnel et en établissement scolaire doit assurer la continuité de la formation et permettre à l'élève de compléter et de renforcer ses compétences. Elle fait l'objet d'une planification préalable de manière à maintenir une cohérence de la formation. Elle doit être préparée en liaison avec tous les enseignements. La formation assurée en établissement scolaire doit être polyvalente afin de faciliter l'acquisition des savoirs et des compétences dans les différents domaines constitutifs de la formation préparée.

Le temps de formation en milieu professionnel est réparti sur les deux années en tenant compte :

- des contraintes matérielles des entreprises et des établissements scolaires ;
- des objectifs pédagogiques spécifiques à ces périodes ;
- des cursus d'apprentissage.

#### 1.1. Modalités d'intervention des professeurs

L'équipe pédagogique, dans son ensemble, est concernée par les périodes de formation en milieu professionnel. La recherche et le choix des entreprises d'accueil relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation comme le précise la circulaire n° 2000-095 du 26 juin 2000 parue au BO n° 25 du 29 juin 2000. L'intérêt que porteront les professeurs à l'entreprise et au rôle du tuteur permettra d'assurer la continuité de la formation.

En accord avec le tuteur, chaque professeur peut suivre une activité développée en entreprise par le stagiaire.

#### 1.2. Objectifs généraux

Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat :

- d'appréhender concrètement la réalité des contraintes économiques, humaines et techniques de l'entreprise ;
- de comprendre l'importance de l'application des règles d'hygiène et de sécurité ;
- d'intervenir sur des ouvrages de type industriel intégrant des techniques de mise en œuvre dont les établissements de formation peuvent ne pas disposer ;
- d'utiliser des matériels d'intervention ou des outillages spécifiques de technologies nouvelles ;
- de comprendre la nécessité de l'intégration du concept de la qualité dans toutes les activités développées ;
- d'observer, comprendre et analyser, lors de situations réelles, les différents éléments liés à des stratégies commerciales ;
- de mettre en œuvre ses compétences dans le domaine de la communication avec tous les services ;
- de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et des services de l'entreprise.

#### 1.3. Compétences à développer

Les compétences du présent référentiel sont développées conjointement en établissement de formation et en entreprise.

Au terme des périodes de formation en milieu professionnel, le candidat constitue un rapport comprenant un rapport d'activités conduites en entreprise. Ce rapport est visé par le tuteur de l'élève en entreprise. Ce visa atteste que les activités développées dans le rapport correspondent à celles confiées à l'élève au cours de sa formation en entreprise.

Le rapport d'activités doit faire apparaître :

- la nature des fonctions exercées dans l'entreprise,

- le compte rendu de ses activités en développant les aspects relatifs aux compétences définies par le référentiel du diplôme.

À l'issue des périodes de formation en milieu professionnel seront délivrées des attestations permettant de vérifier le respect de la durée de la formation en entreprise et le secteur d'activité de cette formation. Un candidat qui n'aura pas présenté ces pièces ne pourra pas valider la sous-épreuve E31 "Présentation d'un dossier d'activités" (unité U.31).

Pour les candidats présentant la sous-épreuve E31 sous la forme ponctuelle, le recteur fixe la date à laquelle le rapport doit être remis au service chargé de l'organisation de l'examen.

Pendant chaque période de formation en milieu professionnel, les activités seront organisées et suivies par le tuteur qui assurera cette mission conjointement avec l'équipe pédagogique de l'établissement de formation. À chacune des périodes de formation, un contrat individuel de formation sera préalablement négocié et établi entre le tuteur, l'équipe pédagogique et l'élève.

Ce contrat fera l'objet d'un document qui indiquera :

- la liste des compétences et savoirs à acquérir, en tout ou partie, durant la période considérée ;
- les modalités d'évaluation de ces compétences ;
- l'inventaire des prérequis nécessaires pour aborder dans des conditions acceptables la formation en milieu professionnel ;
- les modalités de formation envisagées dans l'entreprise (les tâches et le degré d'autonomie, les matériels utilisés, les services ou équipes concernés...).

Chaque période de formation sera évaluée conjointement par le tuteur et l'équipe pédagogique ou son représentant. Le constat établi sera reporté sur le livret de suivi.

#### **1.4. Contenus et activités**

Les périodes de formation portent sur des activités développées dans les différents lieux d'exercice de l'entreprise : bureau et site d'intervention.

Les activités prévues dans la définition des unités U32 et U33 feront obligatoirement partie du travail confié lors des périodes de formation en milieu professionnel.

#### **2. Voie de l'apprentissage**

Pour les apprentis, la formation en milieu professionnel est incluse dans la formation en entreprise.

De manière à établir une cohérence dans le déroulement de la formation, l'équipe pédagogique du centre de formation d'apprentis informe les maîtres d'apprentissage sur les objectifs des différentes périodes passées en entreprise et sur leur importance dans l'évaluation des apprentis.

#### **3. Voie de la formation professionnelle continue**

##### **3.1. Candidats en situation de première formation ou de reconversion**

La durée de la formation en entreprise, 16 semaines, s'ajoute aux durées de formation dispensées par le centre de formation continue.

Le stagiaire peut avoir la qualité de salarié d'un autre secteur professionnel.

Lorsque cette préparation s'effectue dans le cadre d'un contrat de travail de type particulier, la période de formation en milieu professionnel est intégrée dans la période de formation dispensée, si les activités effectuées sont en cohérence avec les exigences du référentiel et conformes aux objectifs de la formation en entreprise.

##### **3.2. Candidats en situation de perfectionnement**

Le certificat de stage peut être remplacé par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a développé des activités dans des cabinets de géomètres ou dans des entreprises du secteur en qualité de salarié à plein temps, pendant six mois au cours de l'année précédant l'examen ou à temps partiel pendant un an au cours des deux années précédant l'examen.

Le candidat rédige un rapport sur ses activités professionnelles dans le même esprit qui préside à l'élaboration du rapport pour les candidats scolaires, apprentis ou en formation professionnelle continue visés au 3.1. ci-dessus.

Le rapport fait apparaître :

- la nature des fonctions exercées dans l'entreprise ;
- les types d'activités qui font appel à tout ou partie des compétences décrites ci-dessus (cf. 1.3. compétences à développer).

Pour les candidats présentant la sous-épreuve E31 (unité U.31) sous la forme ponctuelle, le recteur fixe la date à laquelle le rapport doit être remis au service chargé de l'organisation de l'examen.

#### **4. Positionnement**

Durée minimale de la période de formation en milieu professionnel pour les candidats positionnés par décision du recteur :

- 10 semaines pour les candidats issus de la voie scolaire (art. D 337-65 du Code de l'éducation) ;
- 4 semaines pour les candidats issus de la formation professionnelle continue visés au 3.1. ci-dessus.