

# SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Pour l'élaboration des Évaluations Passées en Cours de Formation

## Titre professionnel

Technicien en géomatique  
Niveau 5

Arrêté du : 04/10/2022

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	1/13

# SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

## Présentation du dossier

La présente fiche contient un ensemble de situations d'évaluation-types destinées à guider la conception d'évaluations passées en cours de formation en référence aux critères issus des référentiels du titre professionnel, pour les sessions d'examen « Titre », « CCP » et « CCS » telles que prévues par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi. L'ensemble de ces situations d'évaluation-types couvre la totalité des compétences du titre.

Le **Guide de mise en œuvre** des Evaluations passées en cours de formation est à télécharger sur le site du ministère de l'emploi : <http://travail-emploi.gouv.fr/> (rubrique *Documents techniques*).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	2/13

# Sommaire

## Activité-type 1 p. 5

- Situation 1 S'approprier les choix définis pour l'étude ..... p. 5
- Situation 2 Préparer la structuration d'un SIG pour les imports et les saisies..... p. 6

## Activité-type 2 p. 7

- Situation 1 Renseigner un SIG ..... p. 9
- Situation 2 Contrôler, traiter et analyser les données saisies..... p. 8

## Activité-type 3 p. 11

- Situation 1 Saisir et mettre à jour des métadonnées ..... p. 11
- Situation 2 Restituer les données du SIG pour réaliser une édition cartographique ..... p. 12
- Situation 3 Intégrer les données dans SIG Web pour leur diffusion..... p. 13

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	3/13



## Activité-type 1 Collecter et acquérir des données

### ► Situation 1 *S'approprier les choix définis pour l'étude*

#### Compétences à évaluer

1. S'approprier les choix définis pour l'étude.

#### Description de la situation d'évaluation-type

A partir des informations communiquées sous la forme d'un dossier rédigé par un chef de projet en géomatique, le stagiaire rédige une note de synthèse.

#### Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

#### Productions attendues du stagiaire

Rédiger une synthèse des choix retenus,  
Décliner les opérations sous forme de mode opératoire,  
Identifier les éléments manquants pour réaliser le projet,  
Définir les moyens nécessaires,  
Enumérer les livrables en précisant le type de restitution attendu.

#### Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

L'analyse de la demande est formalisée et détaillée par écrit.  
Un état des lieux est décrit.  
Les éléments manquants à la prestation sont repérés.  
Les moyens numériques et matériels à utiliser sont clairement identifiés.  
Les opérations à mettre en œuvre sont clairement repérées.  
Le mode opératoire permet la mise en œuvre du projet SIG.  
Le type de restitution ou de présentation du projet SIG est décrit.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	5/13

# Activité-type 1 Collecter et acquérir des données

## ► Situation 2 Préparer la structuration d'un SIG pour les imports et les saisies

### Compétences à évaluer

2. Caractériser et inventorier l'ensemble des données et supports à intégrer dans un SIG.
3. Structurer un SIG pour déterminer les modes opératoires d'imports et de saisie.

### Description de la situation d'évaluation-type

À partir de l'analyse du SIG à renseigner ou à créer, des éléments fournis ou à rechercher (données, fichiers, cartographie, etc.) le stagiaire réalise un état des lieux et détermine la structure adaptée pour réaliser le travail demandé.

### Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

### Productions attendues du stagiaire

#### Pour la compétence 2 :

Rechercher les données à intégrer ou compléter,  
Caractériser les données et supports géographiques existants,  
Inventorier les données et supports géographiques existants,  
Trier des données essentielles au projet.

#### Pour la compétence 3 :

Créer l'arborescence adaptée ou conceptualise le Modèle Conceptuel de Données (MCD) de la base de données (différentes informations ou objets et relations entre objets),  
Définir les process d'imports et de saisies,  
Choisir les logiciels adaptés aux types de bases de données à traiter,  
Vérifier les possibilités de transfert de données et de leurs utilisations du MLD dans le (SGBD).

### Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

#### Pour la compétence 2 :

Toutes les données et supports nécessaires à la réalisation du projet sont identifiés.  
Toutes les données et supports nécessaires à la réalisation du projet sont caractérisés.  
Toutes les données et supports nécessaires à la réalisation du projet sont inventoriés.  
Toutes les données et supports essentielles à la réalisation du projet sont triés.  
Toutes les données et supports nécessaires sont conformes (nature et caractéristiques) aux exigences définies dans la commande.  
Toutes les données et supports sont sécurisés (obtention, qualité, stockage).

#### Pour la compétence 3 :

Le modèle de conceptuel de base de données est formalisé et prend en compte toutes les données à traiter.  
Les modes opératoires définis permettent les saisies et les imports dans les bases de données.  
Le choix des logiciels retenus sont adaptés aux opérations de traitement, de transfert et d'utilisation des données.  
La structure de l'arborescence du SIG répond à l'utilisation attendue.  
La structure de la base de données relationnelle du SIG répond à l'utilisation attendue.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	6/13

## Activité-type 2 Intégrer et mettre à jour des composantes spatiales et attributaires dans un SIG

### ► Situation 1 Renseigner un SIG

#### Compétences à évaluer

- 4. Saisir de nouvelles données dans un SIG.
- 5. Importer des données existantes dans un système de gestion des bases de données.

#### Description de la situation d'évaluation-type

À partir des modes opératoires de saisie et d'import, des données collectées fournies, des outils numériques à disposition, le stagiaire crée les caractéristiques des données attributaires et des données géographiques du SIG en s'appuyant sur la structure d'un SGBD cible.

#### Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

#### Productions attendues du stagiaire

##### Pour la compétence 4 :

Utiliser différentes méthodes en fonction du type et la nature des données sources,  
Créer de façon manuelle et automatique de nouvelles données,  
Digitaliser des données directement dans les tables structurantes du projet SIG.

##### Pour la compétence 5 :

Structurer des données initiales,  
Intégrer les informations en suivant les concepts clés (optimisation du stockage, pas de redondance de l'information, etc.),  
Intégrer les différentes contraintes (clés primaires et secondaires, contraintes de vérification, etc.) d'un SGBD,  
Créer et maintenir une cohérence dans les données importées.

#### Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

##### Pour la compétence 4 :

Les modes opératoires de saisie sont respectés.  
Les données saisies sont conformes aux exigences définies dans la commande.  
Les types et natures de données sont connus.  
Le traitement de chaque type donné lors de la saisie est maîtrisé.  
Seules les données essentielles sont saisies.  
Toutes les données et supports sont saisis dans le délai imparti.

##### Pour la compétence 5 :

La structure du SGBD ou de l'arborescence est analysée.  
Les données nécessaires à intégrer sont identifiées.  
Les concepts clés et les contraintes d'un SGBD sont connus.  
L'import de données issues dans le SGBD est conforme aux exigences définies dans la commande.  
L'import des données dans le SGBD répond aux contraintes et concepts clés des SGBD.  
L'import et la structuration des données dans le SGBD garantissent la cohérence des données.  
Toutes les données et supports sont importés dans le délai imparti.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	7/13

## Activité-type 2 Intégrer et mettre à jour des composantes spatiales et attributaires dans un SIG

### ► Situation 2 Contrôler, traiter et analyser les données saisies

#### Compétences à évaluer

- 6. Contrôler les données saisies.
- 7. Traiter et analyser les données intégrées.

#### Description de la situation d'évaluation-type

A partir des données organisées et saisies dans un SIG, dans un premier temps, le stagiaire en vérifie la cohérence. Par la suite, il conçoit une chaîne de traitement et réalise des requêtes pour extraire des données sous tous les formats répondant à la commande initiale.

#### Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

#### Productions attendues du stagiaire

##### Pour la compétence 6

Vérifier la cohérence des tables attributaires,  
Vérifier la cohérence topologique et spatiale des données géographiques intégrées (doublons, cohérence spatiale, par exemple),  
Ajuster le système de projection des couches géographiques,  
Contrôler la conformité des données saisies et des supports implantés dans le SIG.

##### Pour la compétence 7

Sélectionner les données nécessaires à l'analyse,  
Concevoir une chaîne de traitement, automatisée ou non,  
Choisir les outils appropriés,  
Réaliser des requêtes manuelles ou automatisées des données SIG,  
Extraire des données sous plusieurs formes, cartographiques, statistiques, d'inventaires, d'analyses spatiales, appliquer les traitements,  
Vérifier la cohérence des résultats et l'adéquation avec la demande.

#### Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

##### Pour la compétence 6 :

Les critères qualité des données sont connus.  
Les données intégrées sont conformes à la demande et exploitables.  
Les données géographiques sont calées, projetées correctement et lisibles.  
L'encodage des attributs est correct.  
Toutes les données et supports saisis répondent aux exigences définies dans la commande.  
Toutes les données saisies sont conformes et exploitables (nature et caractéristiques).  
Tous les supports utilisés sont conformes et exploitables (nature et caractéristiques).

##### Pour la compétence 7 :

Les données sélectionnées permettent d'effectuer l'analyse formulée dans la commande.  
Les requêtes réalisées donnent les bonnes données à extraire.  
Les résultats obtenus sont cohérents et en adéquation avec la commande.  
La précision des résultats est connue.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	8/13



Les résultats d'analyses des données géographiques (requêtes simples, analyses thématiques, analyses spatiales, modèles numériques de terrain), et les données résultant de calculs complémentaires comportent toutes les caractéristiques définies.

La chaîne de traitement est conçue en tenant compte des délais éventuels à respecter.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	9/13



## Activité-type 3 Diffuser des composantes spatiales et attributaires issues d'un SIG

### ► Situation 1 Saisir et mettre à jour des métadonnées

#### Compétences à évaluer

8. Saisir et mettre à jour des métadonnées.

#### Description de la situation d'évaluation-type

À partir des informations existantes de la structure du SIG, le stagiaire réalise un ensemble d'opérations qui permettent aux futurs utilisateurs d'administrer, de diffuser et de mettre à jours le catalogue des métadonnées.

#### Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

#### Productions attendues du stagiaire

Inventorier les métadonnées existantes à modifier ou à compléter,  
Identifier les métadonnées à créer,  
Etablir les spécifications en y intégrant les obligations réglementaires et normatives des directives,  
Choisir les outils de saisie de métadonnées appropriés,  
Créer les métadonnées manquantes répondant aux besoins des utilisateurs,  
Contrôler la qualité du catalogue des métadonnées,  
Mettre à jour le catalogue des métadonnées si nécessaire.

#### Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les métadonnées existantes sont inventoriées, analysées et mises à jour.  
Les métadonnées sont identifiées et créées.  
Les spécifications de structure des données correspondent aux standards et normes utilisés.  
Les outils de saisie sont appropriés.  
Le catalogue des métadonnées est adapté aux besoins des utilisateurs : de la consultation à la mise à jour.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	11/13

## Activité-type 3

Diffuser des composantes spatiales et attributaires issues d'un SIG

### ► Situation 2 Restituer les données du SIG pour réaliser une édition cartographique

#### Compétences à évaluer

9. Mettre en forme et restituer les données du SIG pour réaliser une édition cartographique.

#### Description de la situation d'évaluation-type

À partir d'un SIG en place, d'un ensemble de données géographiques numériques, accompagnées de leur description détaillée en termes de précision, d'exhaustivité et des moyens informatiques (dont le logiciel S.I.G.), le stagiaire réalise une restitution papier répondant aux prescriptions de la commande.

#### Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

#### Productions attendues du stagiaire

Définir les règles de diffusion,  
Mettre en forme des données dans un document cartographique,  
Extraire les données et analyses,  
Editer les documents dans les formats attendus.

#### Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les éditions sont conformes aux règles de présentation cartographique et sémiologique.  
Elles comportent toutes les caractéristiques attendues par le prescripteur (données, présentation, lisibilité, esthétique).  
Elles sont conformes aux règles de diffusion.  
Les données et/ou analyses sont fournies conformes à la commande.  
Le délai de réalisation est respecté.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	12/13

## Activité-type 3

Diffuser des composantes spatiales et attributaires issues d'un SIG

### ► Situation 3 Intégrer les données dans SIG Web pour leur diffusion

#### Compétences à évaluer

10. Intégrer les données dans SIG Web pour leur diffusion.

#### Description de la situation d'évaluation-type

À partir d'un SIG en place, d'un ensemble de données géographiques numériques, accompagnées de leur description (légende, métadonnées) ; d'autre part, des moyens informatiques, le stagiaire réalise l'ensemble des opérations permettant de livrer un WebSIG répondant aux prescriptions de la commande.

#### Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

#### Productions attendues du stagiaire

Préparer les fonctionnalités pour l'utilisateur,  
Mettre en forme les visuels pour l'utilisateur dans le WebSIG,  
Créer pour l'utilisateur les requêtes nécessaires vers les sources de données du WebSIG,  
Créer pour l'utilisateur des résultats d'analyse,  
Tester la production,  
Réaliser une démonstration auprès d'un utilisateur,  
Publier la production aux travers du WebSIG dédié.

#### Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les métadonnées sont accessibles.  
Les données sont conformes aux règles de présentation cartographique et sémiologique.  
Elles comportent toutes les caractéristiques attendues par le prescripteur (données, présentation, lisibilité, esthétique).  
Elles sont conformes aux règles de diffusion.  
Les données et/ou analyses sont fournies conformes à la commande.  
Le délai de réalisation est respecté.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TGEO	Situations d'évaluation-types	TP-01267	04	19/10/2022	10/11/2022	13/13