

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
Département du territoire
Direction de l'information du territoire

Manuel d'utilisation du WebChecker des mutations

Direction de l'Information du Territoire
Quai du Rhône 12
1205 Genève

Février 2023

Table des Matières

PRÉSENTATION 3
MODE D'EMPLOI 3
Préparation de la base de données pour le WebCheker 3
Connexion sur le site hébergeur Géopol 4
Réception des résultats 5
Rapport PDF : 5
Base de données des résultats : 5
MUTATIONS TECHNIQUES / JURIDIQUES 6
Les contrôles effectués 6
Contrôles topologiques 6
Contrôles attributaires 8
Contrôles de cohérence logique 11
Alertes 15
Liste des erreurs et alertes 16
MUTATIONS PPE 18
Modèle de données au format GDB 18
Les contrôles effectués 19
Contrôles topologiques 19
Contrôles attributaires 22
Contrôles de cohérence logique 25
Liste des erreurs et alertes 26

PRÉSENTATION

Le Checker des mutations est un outil développé par la direction de l'information du territoire (DIT) dans le but de mener de façon automatique un certain nombre de contrôles d'intégrité des bases de données des mutations livrées par les ingénieurs géomètres officiels (IGO) et autres spécialistes en mensuration.

Cet outil est, pour la DIT, un moyen d'assurer une qualité minimale homogène pour l'ensemble des dossiers de mutation technique, juridique et PPE. Pour les spécialistes en mensuration, c'est un moyen d'éviter des contrôles manuels chronophages et incertains sur les données livrées à la DIT dans le cadre des travaux de conservation. C'est également un moyen d'éviter des demandes de correction ou de complément par la DIT lorsque la mutation est traitée.

Le présent document a pour but de donner un mode d'emploi pour l'utilisation de cet outil, de décrire l'ensemble des contrôles effectués par le WebChecker et, pour finir, de donner des informations complémentaires pour chaque type d'erreur rencontré afin de faciliter les corrections.

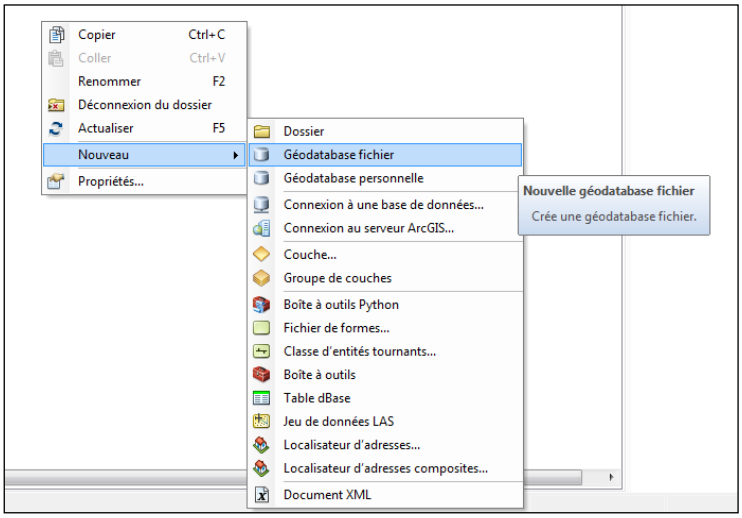
MODE D'EMPLOI

Préparation de la base de données pour le WebCheker

Si vous utilisez une base de données de type GDB vous pouvez passer directement au paragraphe suivant : Connection sur le site hébergeur Géopol

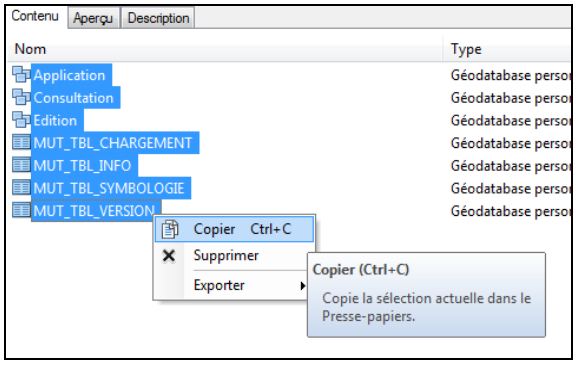
Dans ArcCatalog, créer une base de données géographique de type « GDB » :

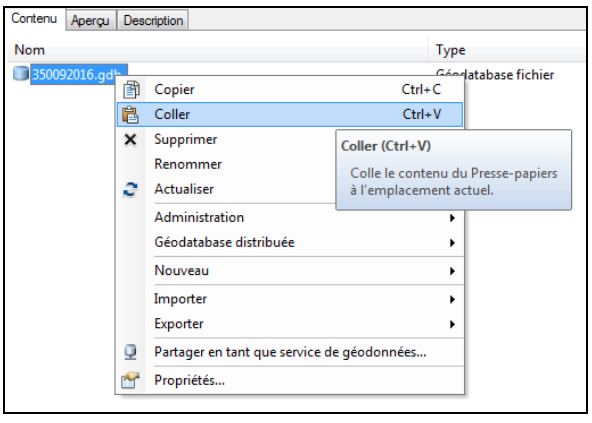
Clic droit → Nouveau → Géodatabase fichier



Renommer la base de données selon la norme genevoise.

Copier toutes les couches de données de votre base de données géographique de type MDB issue du traitement de votre mutation dans la nouvelle géodatabase GDB.





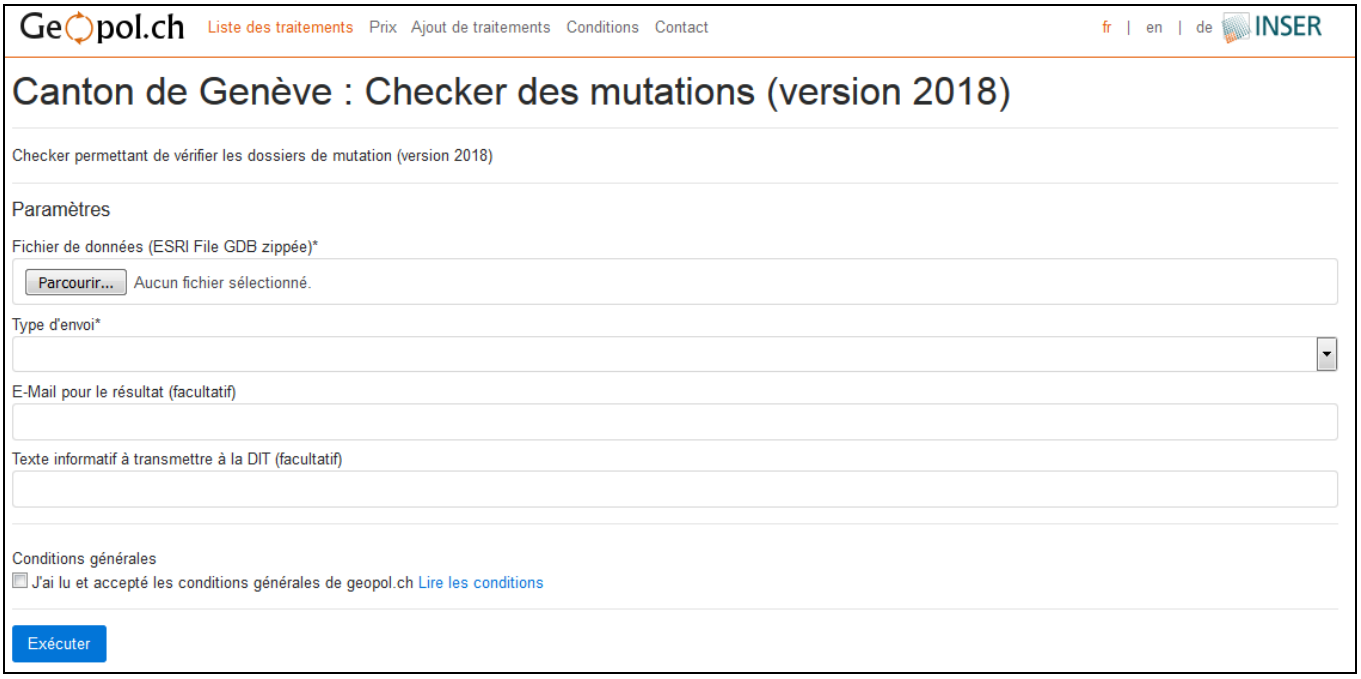
Connexion sur le site hébergeur Géopol

Compresser avec le compresseur de votre choix (IZarc, 7Zip, WinZip…) le dossier créé par la base de données ainsi que les fichiers complémentaires à livrer si nécessaire (calculs, etc.), au format d'archive « ZIP ».

NOTA : Tous les fichiers contenus dans le zip sont à nommer *sans* caractères spéciaux (é, è, à, ô, &, etc.…)

Le Webchecker est hébergé par la société INSER sur le serveur Géopol. Il est disponible via un navigateur internet à l'adresse suivante :

https://www.geopol.ch/#/fr/workspaces/checker-mutation-geneve



Cliquer sur le bouton parcourir et rechercher son fichier d'archive *.ZIP dans le dossier concerné.
Choisir le type d'envoi : contrôler uniquement ou contrôler et envoyer à la DIT.
Renseigner une adresse e-mail pour la réception des résultats.
Ajouter un texte pour information complémentaire à transmettre à la DIT (facultatif).
Cocher la case « J'ai lu et accepté les conditions générales de geopol.ch »
Cliquer finalement sur exécuter pour lancer le contrôle.

Limitation de la taille du fichier GDB à contrôler : afin de garantir la disponibilité du service, une limite de taille à 10MB a été définie. Pour les fichiers plus volumineux, un contrôle doit être réalisé par la DIT sur demande spécifique en transmettant le fichier sur mutationmo@etat.ge.ch

Réception des résultats

Le contrôle est généralement effectué en moins d'une minute, mais il peut prendre jusqu'à 15 minutes. Une fois le traitement terminé, une fenêtre vous permet de télécharger les résultats.

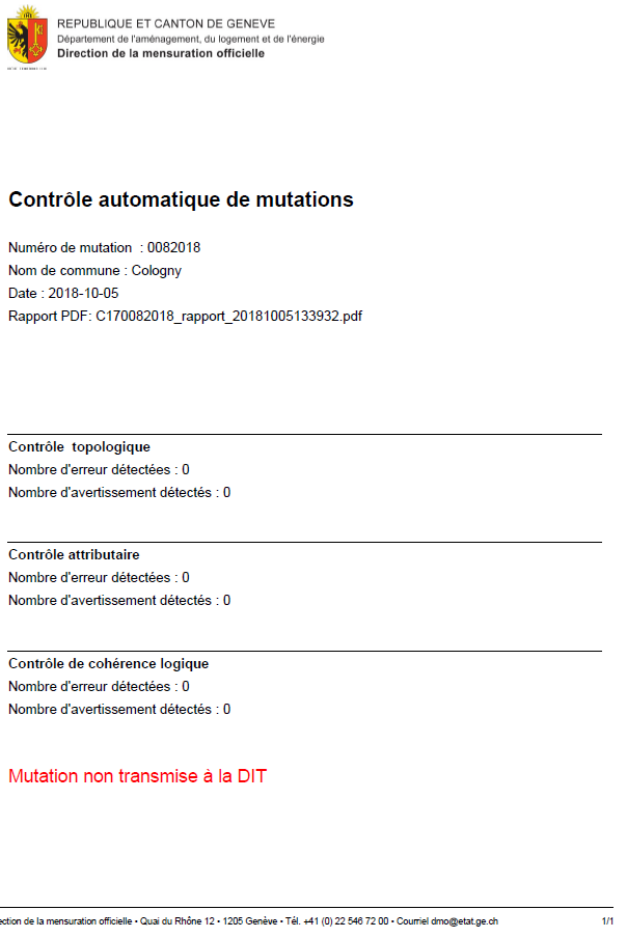
Un e-mail envoyé depuis l'adresse job@geopol.ch contient également un lien pour télécharger les résultats. Si vous n'avez pas reçu d'e-mail à l'adresse renseignée : vérifiez d'abord les courriers indésirables. Si nécessaire, refaites l'opération en faisant bien attention au format du dossier compressé, à ce que celui-ci contienne bien une base de données de type GDB, et en prêtant une attention particulière à l'adresse e-mail utilisés. Si le problème persiste, contactez la DIT.

Les résultats sont compressés dans un fichier ZIP contenant :

- Le rapport de contrôle PDF contenant uniquement les informations de base de la mutation contrôlée et le nombre d'erreurs ou alertes classées par type.
- Une base de données géographiques de type GDB contenant une couche géographique par type d'erreur, celle-ci permet de localiser et d'interpréter les erreurs et alertes détectées par le checker.Si vous avez choisi de lancer le checker sans envoyer à la DIT, alors la base de données ne sera pas envoyée à la DIT. Si vous avez choisi de lancer le checker et d'envoyer la mutation à la DIT, alors elle sera transmise mais seulement si elle est exempte d'erreur.

Rapport PDF :

Le rapport PDF est un récapitulatif du nombre d'erreurs ou warning rencontrés dans la base de données. Il permet d'avoir une vue d'ensemble rapide. Il est également indiqué en fin de rapport si la mutation a été transmise à la DIT ou non.



REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie
Direction de la mensuration officielle

Contrôle automatique de mutations

Numéro de mutation : 0082018
Nom de commune : Cologny
Date : 2018-10-05
Rapport PDF: C170082018_rapport_20181005133932.pdf

Contrôle topologique
Nombre d'erreur détectées : 0
Nombre d'avertissement détectés : 0

Contrôle attributaire
Nombre d'erreur détectées : 0
Nombre d'avertissement détectés : 0

Contrôle de cohérence logique
Nombre d'erreur détectées : 0
Nombre d'avertissement détectés : 0

Mutation non transmise à la DIT

Direction de la mensuration officielle • Quai du Rhône 12 • 1205 Genève • Tél. +41 (0) 22 546 72 00 • Courriel dmo@etat.ge.ch 1/1

Base de données des résultats :

La base de données des résultats est une base de données de type *.GDB. Elle contient au maximum 6 couches de données intitulées :

- topologie (polygone)
- topologie_warning (polygone)
- attribut (point)
- attribut_Warning (point)
- coherence_logique (polygone)
- coherence_logique_warning (polygone)

Chacune de ces couches possède les deux champs suivants :

- *Couche* : qui précise la couche de données concernée par l'erreur ou l'alerte,
- *Valeur_Erreur* : qui précise le type d'erreur dont il est question. La liste de ces valeurs d'erreur est disponible au dernier chapitre du présent document.

Les couches « attribut » et « attribut_Warning » possède en plus le champ *attribut* qui précise l'attribut concerné par l'erreur.

Pour une mutation de type PPE, un champ *Lot* précise l'entité concernée par l'erreur.

MUTATIONS TECHNIQUES / JURIDIQUES

Les contrôles effectués

Contrôles topologiques

Couverture du sol

Le test :

La couverture du sol forme une partition complète du territoire. Le contrôle porte sur les couches CAD_NATURE_SOL, CAD_BATIMENT_HORS_SOL et CAD_DOMROUTIER_SURFACES_NIV0. Il vérifie que les objets « nouvel état » de ces trois couches réunies ne contiennent ni superposition ni trou.

Périmètre :

Comme les surfaces vertes ne sont pas saisies lors des cadastrations, le test ne renvoie que les trous d'une superficie inférieure à $5m^2$ et dont la forme est longue et éfilée. En revanche, toutes les superpositions sont signalées. Seules les erreurs intégrées via la mutation ressortent, les erreurs déjà présentes en base de données sont filtrées.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique représente la surface vide ou en superposition concernée. Dans la base de données des erreurs, l'attribut *couche* portera la valeur « CSOL » et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « trou » ou « superposition ».

Sommet manquant

Le test :

La couverture du sol forme une partition complète du territoire, pour assurer une topologie correcte les sommets d'un objet doivent être reportés sur les objets adjacents. Le contrôle porte sur les couches CAD_NATURE_SOL, CAD_BATIMENT_HORS_SOL et CAD_DOMROUTIER_SURFACES_NIV0. Il vérifie que les sommets des objets « nouvel état » de ces trois couches réunies trouvent bien un correspondant sur les objets adjacents.

Périmètre :

Le test tient compte du fait que certains objets n'ont pas de voisins. Seules les erreurs intégrées via la mutation ressortent, les erreurs déjà présentes en base de données sont filtrées.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique représente la surface vide ou en superposition concernée. Dans la base de données des erreurs, l'attribut *couche* portera la valeur « CSOL » et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Sommet_manquant ».

Biens-Fonds

Le test :

Les parcelles forment une partition complète du territoire. Le contrôle porte sur la couche CAD_BIENS_FONDS. Il vérifie que les objets « nouvel état » de cette couche ne contiennent ni superposition ni trou. Pour cela, l'ensemble des polygones des parcelles sont dissociés en segments et arcs et chaque segment ou arc doit être présent à double.

Périmètre :

Seules les erreurs intégrées via la mutation ressortent, les erreurs déjà présentes en base de données sont filtrées. Les coordonnées du centre et la valeur du rayon de l'arc sont comparées à la 4ème décimale.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique est une zone tampon entourant le segment ou l'arc incriminé. Pour chaque superposition, deux erreurs au minimum seront signalées car un segment sans double entraîne nécessairement un autre segment sans double. L'attribut *couche* portera la valeur « BIENS_FONDS » et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Vecteur seul » ou « Valeurs arc ».

Sommets sans point limite / Points limite sans sommet

Le test :

Chaque sommet de parcelle doit posséder un point limite précisément aux mêmes coordonnées et inversement. Le contrôle porte sur les couches CAD_BIENS_FONDS et CAD_POINT_LIMITE. Il vérifie que tous les objets « nouvel état » de la couche des biens fonds possèdent un point limite pour chacun de ses sommets et inversement que chaque point limite ait un sommet de parcelle correspondant.

Périmètre :

Seules les erreurs intégrées via la mutation ressortent, les erreurs déjà présentes en base de données sont filtrées.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique est un cercle de 1 cm de rayon entourant le sommet de parcelle ou le point limite incriminé. L'attribut portera la valeur « BIENS_FONDS ou DDP » ou « CAD_POINT_LIMITE » et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Sommet_sans_PL » ou « PL_sans_sommet ».

Géométrie invalide

Le test :

La géométrie des objets surfaciques doit respecter certaines contraintes. Le test porte sur tous les nouveaux objets surfaciques intégrés via la mutation. Il vérifie que l'objet n'a pas de sommet à double, ni d'auto-intersection, ni de polygone ayant moins de trois sommets.

Périmètre :

Seules les erreurs intégrées via la mutation ressortent, les objets dont le MUTVERSION n'a pas la valeur 90 ne sont pas testés.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est le même objet que dans la base testée. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Auto-intersection », « Coordonnée répétée » ou « Polygone a moins de 3 sommets ».

Contrôles attributaires

Valeur attributaire erronée

Le test :

Les attributs des nouveaux objets doivent respecter certaines règles. Ce contrôle concerne les couches :

- CAD_BIENS_FONDS
- CAD_DDP
- CAD_POINT_LIMITE
- CAD_POINT_PARTICULIER
- CAD_BATIMENT_HORS_SOL
- CAD_BATIMENT_SOUS_SOL
- CAD_DOMROUTIER_NIV0
- CAD_OBJDS_*
- CAD_NATURE_SOL

Pour l'ensemble des attributs concernés de ces couches le test vérifie :

- le domaine de valeur,
- la bonne concaténation de l'attribut (par exemple le NO_AUTOR doit commencer par DD ou APA),
- que la valeur n'est pas nulle,
- que l'intervalle de valeur est respecté (par exemple l'attribut NIVEAU_HORSOL doit être compris entre 1 et 50),
- qu'une valeur liée à l'emplacement de l'objet est correctement renseignée (par exemple le NOCOMM doit correspondre à la commune sur lequel se trouve l'objet),
- que deux valeurs strictement liées entre-elles sont cohérentes (par exemple le FIABPLAN et la VALEUR d'un point limite).

Périmètre :

Le test concerne tous les objets nouveaux (MUTVERSION=90) qui ne sont pas déjà traités par le test ci-après (modification de valeur interdite).

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura les valeurs « Valeur_modifiee », « Mauvaise_concaténation », « Valeur_nulle_interdite », « Valeur_hors_domaine », « Intervalle_non_respecté », « Valeur_fausse_selon_emplacement », « Valeur_non_nulle_interdite » « incohérence ».

Modification de valeur interdite

Le test :

Pour les objets modifiés via une mutation, certains attributs ne doivent pas être modifiés dans la base de données remise à la DIT. Le contrôle porte sur les couches suivantes :

- CAD_BIENS_FONDS
- CAD_DDP
- CAD_POINT_LIMITE
- CAD_POINT_PARTICULIER
- CAD_BATIMENT_HORS_SOL
- CAD_BATIMENT_SOUS_SOL

Il vérifie que les valeurs attributaires qui ne devraient pas être modifiées sont bien les mêmes dans les versions ancien état et nouvel état de la base de données. Les attributs concernés sont les suivants : MUTNUM, MUTORI, NUMERO, ANNEE_CONSTRUCTION, EPOQUE_CONSTRUCTION, EGID, REFERENCE_EGID, NO_DOSSIER, DECOUPE_REGBL. Les attributs HAUTEUR et NO_AUTOR sont également testés ; ils peuvent être modifiés mais pas supprimés.

Périmètre :

Le test ne porte que sur les objets qui sont modifiés via la mutation, c'est-à-dire les objets nouveaux (MUTVERSION=90) qui ont un homologue dont le MUTVERSION est à 10.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Valeur_modifiee ».

EGID des nouveaux bâtiments

Le test :

Tout bâtiment nouveau doit avoir un EGID à null afin qu'un EGID lui soit automatiquement attribué. Le test vise à vérifier ce point. Il concerne les couches CAD_BATIMENT_HORS_SOL et CAD_BATIMENT_SOUS_SOL.

Périmètre :

Le test ne concerne que les bâtiments nouveaux (bâtiment en MUTVERSION 90 sans homologue en MUTVERSION 10).

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur du bâtiment concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Batiment_nouveau_EGID_non_nul ».

Cohérence entre le numéro de point et les autres attributs

Le test :

Les numéros de points limites et points particuliers sont attribués par la DIT. Le test porte sur les couches CAD_POINT_LIMITE et CAD_POINT_PARTICULIER. Dans la base de données des mutations, les attributs NOPOINT sont renseignés à 0 pour les points fiables et -1 pour les points qui ne seront pas intégrés. Ainsi, plusieurs cas sont possibles :

Pour les points limites :

- Le point n'est pas à intégrer → NOPOINT = -1
- Le point est à intégrer → NOPOINT=0, il doit être fiabilisé → Valeur < 5
- Dans le cadre des mutations de projet
  → NOPOINT = 0,
  → PRECPLAN=FIAPLAN=PROVENANCE = null,
  → VALEUR=SIGNE=5
- Cas particulier pour un point non défini exactement :
  → NOPOINT=0,
  → VALEUR=SIGNE=5,
  → DEFINI_EXACTEMENT=non,
  → FIAPLAN=non.

Le test s'assure que chaque point limite nouveau entre dans un de ces 4 cas.

Pour les points particuliers :

- Le point n'est pas à intégrer → NOPOINT = -1
- Le point est à intégrer → NOPOINT=0, il doit être fiabilisé → Valeur < 5

Le test s'assure que chaque point particulier nouveau entre dans un de ces 2 cas.

Finalement, si le numéro de point est renseigné avec une autre valeur que 0 ou -1 ce doit être un point modifié (qui ne change donc pas de numéro). Si un tel point n'a pas d'homologue en MUTVERSION 10 (radié), une erreur est également renvoyée.

Périmètre :

Le test ne concerne que les points limites et points particuliers nouveaux et modifiés.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant sur le point concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « NO_POINT non cohérent avec les autres attributs » ou « NOPOINT renseigné pour un PL non radié ».

Contrôles de cohérence logique

Contrôle des escaliers

Le test :

Les marches d'escalier doivent être regroupées en un seul objet et inclues dans un objet rampe d'escalier. Ce test s'assure de cette cohérence.

Périmètre :

Le test ne concerne que les objets nouveaux.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond aux marches d'escalier en erreur augmentées d'un buffer de 1cm dans le cas des marches qui dépassent de la rampe. Dans le cas des marches d'escalier non regroupées en un seul objet, c'est le polygone de la rampe concernée qui sort en erreur. L'attribut *couche* portera la valeur « CAD_OBJDL_MARCHE_ESCALIER », et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Marche escalier hors rampe » ou « Marche escalier non combinées ».

Couche non *éditable*

Le test :

Le test concerne la couche CAD_COMMUNE et CAD_PLAN. Il est convenu que cette couche est adaptée par la DIT et non mises à jour par les bureaux. Le test contrôle qu'aucun objet n'a été édité dans cette couche.

Périmètre :

Le test concerne la couche CAD_COMMUNE et CAD_PLAN et renvoie une erreur si un objet en MUTVERSION 10 ou 90 y est présent.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est le même objet que dans la base testée. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Couche non éditable ».

Cohérence objets divers avec surfaces dures

Le test :

Les objets divers piscine, couvert et rampe d'escalier doivent se situer à l'intérieur d'une surface dure (nature du sol, bâtiment hors sol ou domaine routier). Le test s'assure de cette inclusion.

Périmètre :

Le test ne concerne que les objets nouveaux.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est le même objet que dans la base testée. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Objet hors surface dure ».

Cohérence piliers avec ponts/passerelles

Le test :

Les objets divers pilier doivent au minimum toucher un objet surfacique pont/passerelle. Le test s'assure de cette intersection.

Périmètre :

Le test ne concerne que les objets nouveaux.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est le même objet que dans la base testée. L'attribut *couche* portera la valeur « CAD_OBJDS_PILIER » et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Pilier hors pont/passerelle ».

Cohérence objets divers avec bâtiments

Le test :

Les objets divers marquise, autre corps bâti et cheminée (de plus de 6m2) doivent au minimum toucher un objet surfacique bâtiment hors sol ou sous-sol. Le test s'assure de cette intersection.

Périmètre :

Le test ne concerne que les objets nouveaux.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est le même objet que dans la base testée. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Objet hors bâtiment ».

Cohérence niveaux CS

Le test :

Le contrôle porte sur les couches CAD_NATURE_SOL, CAD_BATIMENT_HORS_SOL et CAD_DOMROUTIER_SURFACES_NIV0. Il vérifie que les objets « nouvel état » de ces trois couches en niveau 1 ou -1 ont bien un objet correspondant en niveau 0.

Périmètre :

Le test ne concerne que les objets nouveaux dont l'attribut *NIVEAU a la valeur « 1 » ou « -1 ».*

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est le même objet que dans la base testée. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Couverture_sol_NIV_0_manquante ».

Cohérence nom du fichier

Le test :

Le nom de la base de données est formaté de la façon suivante CXXNNNAAAA.gdb. Avec XX le numéro de commune NNN le numéro de la mutation AAAA l'année. Par exemple la GDB de la mutation 8 de Cologny en 2018 doit porter le nom C170082018.gdb. Le test contrôle la cohérence entre le nom de la GDB et les informations sur la mutation contenue dans la table non géographique MUT_TBL_INFO.

Périmètre :

Le test concerne toutes les GDB.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est le périmètre d'extraction de la mutation. L'attribut *couche* portera la valeur MUT_TBL_INFO, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Nom de fichier incohérent ».

Modification d'objets en dehors du cadre d'extraction

Le test :

Les objets qui dépassent du cadre d'extraction ne devraient en aucun cas être modifiés à l'extérieur du cadre. Le test s'assure de cela.

Périmètre :

Le test concerne tous les objets nouveaux (MUTVERSION 90) qui dépassent du cadre d'extraction.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est le même objet que dans la base testée, découpé à la limite du cadre d'extraction. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Objet modifié en dehors zone extraction ».

Cohérence accrochage sommets

Le test :

Les objets contigus au sein d'une même couche doivent être parfaitement jointif. C'est-à-dire que les sommets concernés doivent être parfaitement superposés

Périmètre :

Le test concerne les couches : CAD_BATIMENT_SOUS_SOL

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond au sommet mal accroché augmenté d'un buffer de 1cm. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Sommet_mal_accroché ».

Cohérence traits de façade

Le test :

Un trait de façade doit être lié à un bâtiment hors-sol et se trouver à l'intérieur, sans su superposer à son périmètre

Périmètre :

Le test concerne les couches : CAD_OBDL_FACADE en MUTVERSION=90

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond à l'objet linéaire détecté en erreur et augmenté d'un buffer de 1cm. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Façade sans bâtiment » ou « Façade à supprimer ».

Situation des points particuliers

Le test :

Les points particuliers intégrés en base de données doivent être facilement définissables sur le terrain et correspondre à un objet de la base de données. Le test contrôle que les points particuliers se trouvent précisément sur un sommet des couches suivantes :

- CAD_OBJDL_FACADE
- CAD_BATIMENT_HORS_SOL
- CAD_OBJDS_PILIER
- CAD_BATIMENT_SOUS_SOL
- CAD_OBJDS_AUTRE_CORPS_BATI
- CAD_OBJDS_MUR
- CAD_OBJDS_STEP_BASSIN
- CAD_OBJDS_COUVERT
- CAD_OBJDS_MARQUISE
- CAD_OBJDS_CHEMINEE

Les points qui ne se trouvent pas sur un sommet d'objet faisant partie d'une des couches citées sont renvoyés en erreur.

Périmètre :

Le test ne concerne que les points particuliers nouveaux, à intégrer (MUTVERSION=90 et NOPOINT=0).

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond au point en erreur augmenté d'un buffer de 1cm. L'attribut *couche* portera la valeur « CAD_POINT_PARTICULIER » et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Point_particulier_sans_objet ».

Alertes

Surface trop petite

Le test :

Certains éléments surfaciques doivent respecter une surface minimale. En particulier les objets du domaine routier doivent avoir une surface supérieure à $5m^2$ et les bâtiments une surface supérieure à $6m^2$. Le test s'assure de cela pour les couches « CAD_BATIMENT_HORS_SOL » et « CAD_DOMROUTIER_SURFACE_NIV0 ». Comme il existe des exceptions à ces règles, les objets sont renvoyés comme des warnings et pas comme erreurs.

Périmètre :

Le test ne concerne que les objets nouveaux. Pour le domaine routier, les ilots ne sont pas testés.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique concerné est renvoyé dans la couche « topologie_warning » de la base de données des erreurs. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Surface trop petite ».

Sommet superflu aligné

Le test :

La couverture du sol doit être définie le plus simplement possible. Des sommets ne devraient pas être introduits inutilement (à cause d'un objet divers par exemple). Ce test tente de mettre en évidence des sommets superflus qui seraient alignés avec le précèdent et le suivant.

Périmètre :

Le test ne concerne que les 3 couches de la couverture du sol et uniquement les objets nouveaux ainsi que les nouveaux sommets introduits.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique concerné est renvoyé dans la couche « topologie_warning » de la base de données des erreurs. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Sommet_superflu_aligné ».

Alignement d'un point limite selon la donnée d'origine

Le test :

Si de nouveaux points limites sont calculés à proximité d'une limite parcellaire d'origine, sa position devrait être calculé dans l'alignement d'origine

Périmètre :

Le test ne concerne la couche des points limite et uniquement les objets nouveaux, par rapport aux limites parcellaires de l'ancien état.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique concerné est renvoyé dans la couche « topologie_warning » de la base de données des erreurs. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Alignement_origine_non_respecté».

Liste des erreurs et alertes

Cette liste est une liste exhaustive des erreurs pouvant être rencontrées dans les différentes couches d'erreur et de warning classées par ordre alphabétique. La description sommaire permet de comprendre l'erreur en question et le lien renvoie à la description détaillée du test dans le document.

Valeur_Erreur	Description	Erreur/ Warning
Alignement_origine_non_respecté	Le point pourrait être calculé aligné selon les données d'origine.	W
Auto-intersection	L'objet s'intersecte lui-même, il dessine une « boucle ».	E
Batiment_nouveau_EGID_non_nul	L'EGID du nouveau bâtiment n'est pas à null.	E
Coordonnée répétée	Un point est répété dans le contour de l'objet surfacique.	E
Couche non éditable	L'objet appartient à une couche qui ne doit pas être éditée.	E
Couverture_sol_NIV_0_manquante	L'objet en niveau -1 ou 1 n'a pas d'objet correspondant en niveau 0.	E
Extraction_trop_ancienne	Si l'extraction est plus vieille que 3 mois	W
Façade à supprimer	Un trait de façade ne doit pas se superposer au périmètre d'un bâtiment hors-sol	E
Façade sans bâtiment	Un trait de façade doit se trouver dans le périmètre d'un bâtiment hors-sol	E
Incohérence	Des valeurs attributaires sont incohérentes entre-elles.	E
Incoherence_valeurs	Des valeurs attributaires sont incohérentes entre-elles.	E
Intervalle_non_respecté	Attribut numérique hors intervalle de valeur correct.	E
Marche escalier hors rampe	La marche d'escalier dépasse de la rampe.	E
Marche escalier non combinées	Les marches d'escalier ne sont pas regroupées en un seul objet.	E
Mauvaise_concaténation	L'attribut n'a pas la forme souhaitée.	E
Nom de fichier incohérent	Le nom de la base de données n'est pas formaté correctement.	E
NOPOINT non cohérent avec les autres attributs	Il y a une incohérence entre la valeur NOPOINT et les autres attributs de l'objet.	E
NOPOINT renseigné pour un PL non radié	Le NOPOINT a une valeur alors qu'il s'agit d'un nouveau point.	E
Objet modifié en dehors zone extraction	L'objet modifié n'est pas identique à l'original en dehors du cadre d'extraction	E
Objet hors batiment	L'objet devrait intersecter un bâtiment.	E

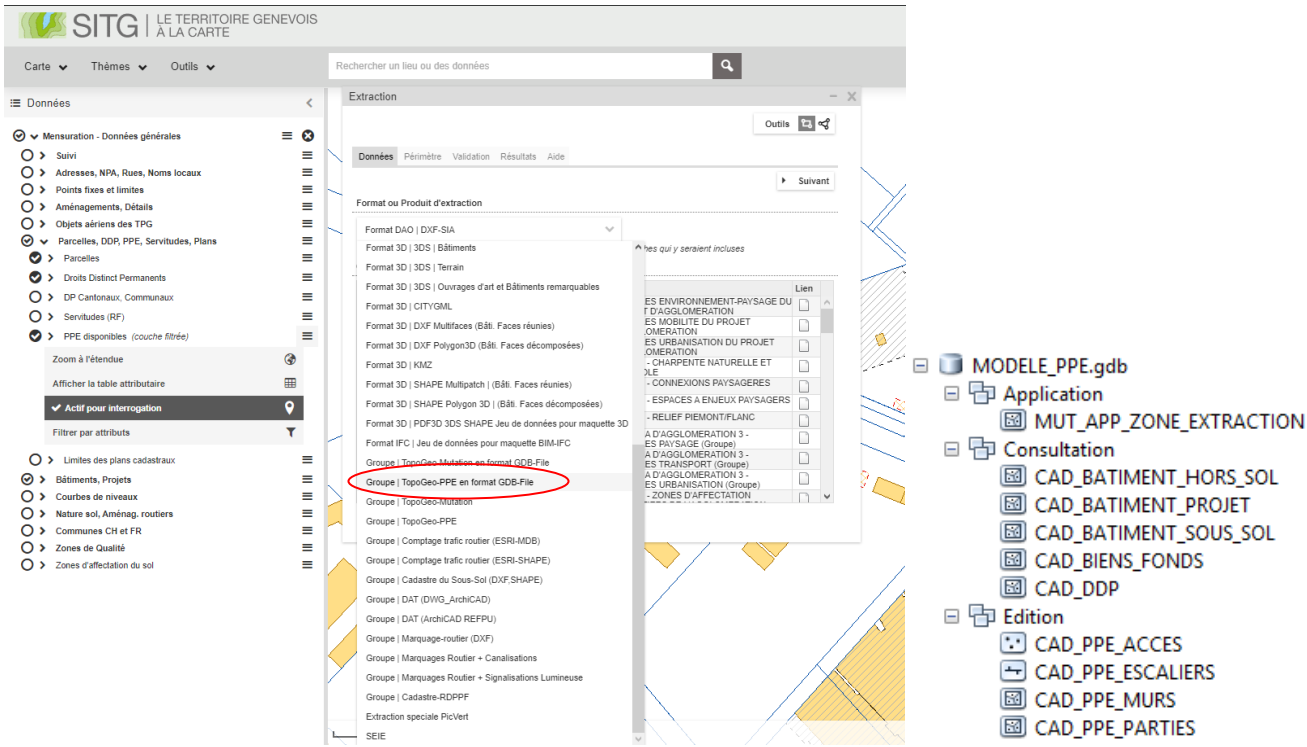
Objet hors surface dure	L'objet devrait être inclus dans une surface dure.	E
Pilier hors pont/passerelle	Le pilier devrait intersecter un polygone pont/passerelle.	E
PL_sans_sommet	Le point limite n'est pas sur un sommet de parcelle.	E
Polygone a moins de 3 sommets	Le polygone n'a pas une géométrie correcte.	E
Point_particulier_sans_objet	Le point particulier n'est pas sur un objet identifiable de la base de données.	E
Sommet_mal_accroché	Deux sommets devraient être parfaitement superposés	E
Sommet_manquant	Un sommet manque dans le contour du polygone.	E
Sommet_sans_PL	Le sommet du bien-fond n'a pas le PL.	E
Sommet_superflu_aligné	Un sommet semble être inutile car aligné avec le suivant et le précédent	W
Superposition	Une superposition interdite entre objets surfaciques.	E
Surface trop petite	La surface de l'objet est inférieure à la limite recommandée.	W
Trou	Un interstice entre objets qui forment une partition complète.	E
Valeur_fausse_selon_emplacement	La valeur de l'attribut est contradictoire avec la situation de l'objet.	E
Valeur_hors_domaine	La valeur de l'attribut est en dehors du domaine de valeur attribué.	E
Valeur_modifiee	La valeur de l'attribut est modifiée par la mutation, cela ne devrait pas être le cas.	E
Valeur_non_nulle_interdite	La valeur de l'attribut ne doit pas être renseignée.	E
Valeur_nulle_interdite	La valeur de l'attribut n'est pas renseignée.	E/W
Valeurs arc	Les arcs de cercle de deux parcelles contiguës n'ont pas les mêmes rayons.	E
Vecteur seul	Le segment de la parcelle n'a pas de segment voisin strictement identique.	E
Véranda > 20m2	Une véranda ne peut pas avoir une surface supérieure à 20m2	E/W

MUTATIONS PPE

Modèle de données au format GDB

Pour les PPE déjà réalisées au format MDB, réaliser la transformation comme expliquée au paragraphe *Préparation de la base de données pour le WebCheker*.

Pour les nouvelles PPE à réaliser, il est possible de faire une extraction de la zone concernée à partir du géo-extracteur du SITG en sélectionnant "Groupe | TopoGeo-PPE en format GDB-File" en sélectionnant les données "Propriétés Par Etage numérisées" pour extraire le modèle de données de la PPE (éventuellement des anciennes PPE numériques en vigueur) et "Parcelles et Bâtiments" pour extraire les données de bases utiles au montage du dossier.



NOTA :

Les données de base présentes dans le jeu de classes d'entités "Consultation" ne sont pas obligatoires pour la livraison d'une PPE par le WebChecker. Elles permettent cependant la réalisation de contrôles supplémentaires.

Les immeubles (parcelles et/ou DDP) livrés peuvent être issus de mutations juridiques en cours de traitement.

Les contrôles effectués

Contrôles topologiques

Secteur

Le test :

Les entités livrées sont géographiquement proches de l'immeuble concerné par la PPE.

Les accès doivent être à proximité des parties. Toutes les entités se trouvent à proximité de l'immeuble de base.

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets des couches CAD_PPE_ACCES et CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond au point en erreur augmenté d'un buffer de 10cm. L'attribut *couche portera* la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Hors_secteur ».

Parties vs. Accès

Le test :

Chaque partie (à l'exception des parties communes différentes de l'entrée principale de la PPE) doivent avoir au moins un accès propre.

Les ponctuels de la couche CAD_PPE_ACCES peuvent se trouver :

- À l'intérieur de l'entité correspondante (selon correspondance ACCES_AU_LOT et NOLOT) dans CAD_PPE_PARTIE;
- A l'extérieur avec un éloignement maximal de 50cms;

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets des couches CAD_PPE_ACCES et CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond au point en erreur augmenté d'un buffer de 10cm si cela concerne un Accès ou bien l'emprise complète de la partie concernée. L'attribut *couche portera* la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura pour valeur «Partie_sans_acces», «Acces_sans_partie», «Position_acces_vs_partie».

Le résultat du test pour la position de l'accès est un avertissement non bloquant pour la livraison.

Topologie par niveau RF

Le test :

Sur un même étage, l'ensemble des sous lots présents forme un bloc topologiquement correct, c'est-à-dire dépourvu de doubles vecteurs.

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets de la couche CAD_PPE_PARTIE, indépendamment par NIVEAU_RF.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond à l'erreur topologique détectée (prenant la forme d'un trou ou d'une superposition en général) et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Topologie_par_niveau_RF».

Contrôle des reposes sur immeuble(s) voisin(s)

Le test :

Ce test n'est réalisé que si un immeuble (parcelle ou DDP) de base est fourni dans la livraison.

Les surfaces situées à l'extérieur de l'immeuble concerné par la PPE auront l'attribut <REPOSE> = "Oui" et celles à l'intérieur auront l'attribut à "Non".

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets de la couche CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond à l'erreur de repose détecté et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur «Erreur_repose».

Le résultat du test est un avertissement non bloquant pour la livraison.

Analyse des sommets de lots

Le test :

Au regard des tolérances applicables en matière de limite de lots pour l'établissement des certificats de conformité d'une PPE constituée avant construction/transformation, et de la volonté d'encourager une modélisation 2,5D plus rigoureuse, les coordonnées planimétriques de chaque sommet sont comparées avec le reste des lots de la PPE, afin de repérer les potentielles erreurs de décalage vertical entre deux étages différents.

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets de la couche CAD_PPE_PARTIE.

Tous les types de PPE sont analysés, même si l'applicabilité est bien plus importante sur une PPE "avant construction" où la verticalité des murs est supposée (théoriquement).

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond au point en erreur augmenté d'un buffer de 1cm.

- ⇨ Le résultat détecté est fonction de la distance D calculée entre 2 sommets planimétriquement proches, et quel que soit le niveau auquel ils appartiennent.

  (Les résultats du test en avertissement/warning sont non bloquant pour la livraison).

Si les 2 sommets sont sur le même niveau :

Avec D<1cm	=> Erreur	=	H_Sommet_proche_à_supprimer
Avec D>1cm	=> Rien		

Si les 2 sommets sont sur deux niveaux différents :

Avec D<1cm	=> Warning	=	V_Sommet_proche_à_superposer
Avec D>1cm	=> Rien		

Pour aider à l'analyse et à la correction de l'erreur, l'attribut <Valeur_erreur> donne des indications sur la valeur de D en mm ainsi que le lot avec lequel la superposition est possible.

Exemple d'une Valeur_erreur indiquée pour une erreur détectée sur un sommet du lot 3.02:

V_Sommet_proche_superposable_lot_2.01_pour_6.4mm

Contrôle des arcs superposés

Le test :

Les arcs détectés comme superposés (début et fin identiques) devraient avoir le même rayon.

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets de la couche CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond à l'erreur de repose détecté et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur «Valeur_arc_vs_lot_XXX)».

Le résultat du test est un avertissement non bloquant pour la livraison.

Contrôles attributaires

Cohérence entre les accès et les parties

Le test :

Certains attributs doivent être renseignés de manière cohérente pour plusieurs entités des couches CAD_PPE_PARTIE et CAD_PPE_ACCES ayant le même NOLOT.

Les attributs testés sont NOCOMM / NOFEUIL / NIVEAU_RF / MUTNUM /EGID / NUMERO

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets des couches CAD_PPE_ACCES et CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « acces_vs_parties_coherence_attribut».

Valeur attributaire comportant trop de chiffres significatifs

Le test :

Il est attendu de certains champs que leurs valeurs soient renseignées avec un nombre maximal de décimales.

CHAMPS	NOMBRE MAXIMAL DE DÉCIMALE AUTORISÉ
POUR_MILLE	4
ALTITUDE_ETAGE	2
HAUTEUR	2

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets des couches CAD_PPE_ACCES et CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Valeur_décimales_trop_elevé ».

Valeur attributaire erronée

Le test :

Certains attributs doivent être renseignés avec une valeur plausible.

Pour l'ensemble des attributs concernés de ces couches le test vérifie :

- Le domaine de valeur : Les attributs testés sont HAUTEUR (entre 0.1m et 40m) et ALTITUDE_ETAGE (entre 300 et 600m)
- Que la valeur est bien renseignée : Les attributs testés sont ETAGE, NOLOT, STATUT, NIVEAU_RF
- Qu'une valeur liée à l'emplacement de l'objet est correctement renseignée (par exemple le NOCOMM doit correspondre à la commune sur lequel se trouve l'objet) – ce test n'est réalisé uniquement que si un immeuble de base est livré.
- L'attribut NUMERO est fourni avec la bonne concaténation CC:PPPPP où CC correspond au numéro de commune ($1 \leq CC \leq 48$) et PPPPP le numéro de l'immeuble (parcelle ou DDP) concerné par la PPE ;

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets des couches CAD_PPE_ACCES et CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura les valeurs «Valeur_hors_domaine», « Valeur_nulle_interdite », «Valeur_fausse_selon_emplacement»,«Valeur_non_attendue», «Mauvaise_concaténation».

Valeur attributaire incohérente

Le test :

Certains attributs d'un même objet doivent être cohérents entre eux. C'est le cas pour les attributs :

- NIVEAU_RF et NOLOT
- NOFEUIL et TYPE (si TYPE=PC, NOFEUIL = <Nul>)
- NIVEAU_OFS et NIVEAU_RF
- SURFACE_PPE et DESTINATION (si vide sur étage, SURFACE_PPE=0)

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets des couches CAD_PPE_ACCES et CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Valeur_non_cohérente ».

EGID incohérent

Le test :

Si les objets de la couverture du sol de type bâtiment hors-sol / bâtiment sous-sol ou bâtiment projet, sont fournis dans la base de données livrée, un contrôle de cohérence est réalisé entre l'EGID du bâtiment (HS/SS/projet) géographiquement concerné par la PPE et les entités livrés.

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets des couches CAD_PPE_ACCES et CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Valeur_non_cohérente ».

Le résultat du test est un avertissement non bloquant pour la livraison.

La SURFACE_PPE est mal renseignée

Le test :

Pour chaque entité, les attributs SURFACE_PPE et SURFACE_TECHNIQUE sont comparés.

Si SURFACE_PPE - ROUND(SURFACE_TECHNIQUE) = ± 1m² => WARNING (non bloquant pour la livraison)

SURFACE_PPE - ROUND(SURFACE_TECHNIQUE > ± 1m² => ERREUR

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets de la couche CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « surface_ppe_vs_technique ».

Sommes des surfaces par niveau

Le test :

Pour chaque niveau, les sommes des attributs SURFACE_PPE et SURFACE_TECHNIQUE sont comparées.

Si ROUND(∑SURFACE_TECHNIQUE)-∑ SURFACE_PPE) > ±1m² => WARNING (non bloquant pour la livraison)

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets de la couche CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Diff_somme_par_niveau_surface_ppe_vs_technique_Xm2».

Contrôle des POUR_MILLE

Le test :

Pour chaque entité de la couche CAD_PPE_PARTIE, l'attribut POUR_MILLE doit obligatoirement être renseigné.

Si <DESTINATION> = "Vide sur étage" ou <TYPE> = "Partie commune" ou "Local Annexe", alors <POUR_MILLE> = 0

La somme de tous les POUR_MILLE doit être égale à 1000.

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets de la couche CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura les valeurs « Valeur_différent_zéro», « Somme_different_1000», « Valeur_obligatoire».

Cohérence HAUTEUR et ALTITUDE_ETAGE

Le test :

Pour chaque entité de la couche CAD_PPE_PARTIE, l'attribut HAUTEUR est additionné à ALTITUDE_ETAGE. Le résultat est comparé à l'ALTITUDE_ETAGE du niveau supérieur. Le résultat, correspondant à une épaisseur de dalle, doit être >0.

Pour rappel, le champ HAUTEUR correspond à la hauteur sous-plafond depuis le niveau fini du sol (épaisseurs de dalles exclues).

Périmètre :

Le test est réalisé sur tous les objets de la couche CAD_PPE_PARTIE.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet dans la base de données des erreurs est un ponctuel se situant à l'intérieur de l'objet surfacique concerné ou sur l'objet ponctuel concerné. L'attribut *couche* portera la valeur de la couche concernée, et l'attribut *Valeur_Erreur* aura la valeur « Coherence_Hauteur_Altitude_Etage_Superieur».

Contrôles de cohérence logique

Présence des données de base

Le test :

Des données relatives à l'immeuble de base (parcelle ou DDP) et au bâtiment de base (Existant ou projet) sont attendues afin de permettre des contrôles supplémentaires quant à l'intégration de la PPE dans son environnement cadastral.

Périmètre :

Le test concerne toutes les GDB.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs correspond à l'emprise générale de la PPE. L'attribut Valeur_Erreur prend alors la valeur "Immeuble_base_manquant" et/ou "Batiment_base_manquant".

Le résultat du test est un avertissement non bloquant pour la livraison.

Cohérence nom du fichier

Le test :

Le nom de la base de données est formaté de la façon suivante CXXNNNAAAA.gdb. Avec XX le numéro de commune NNN le numéro de la mutation AAAA l'année. Par exemple la GDB de la mutation 8 de Cologny en 2018 doit porter le nom C170082018.gdb. Le test contrôle la cohérence entre le nom de la GDB et les informations sur la mutation contenues dans le champ MUTNUM de chaque entité des couches CAD_PPE_PARTIE et CAD_PPE_ACCES.

Si un immeuble de base est fourni dans la GDB (parcelle ou DDP), un contrôle de cohérence supplémentaire est réalisé en comparant le numéro de commune inscrit dans le nom du fichier et le champ NOCOMM de l'immeuble.

Périmètre :

Le test concerne toutes les GDB.

Objet de la base de données des erreurs :

L'objet surfacique dans la base de données des erreurs est :

- Un rectangle englobant l'ensemble des entités si le nom de fichier comporte un numéro de commune incohérent avec la commune de l'immeuble de base : Valeur_Erreur = Cohérence_commune_vs_nom_de_fichier
- Un disque situé au centre de l'entité concerné lorsque la valeur du champ NOCOMM ou MUTNUM ne correspond pas à celle du nom de fichier : Valeur_Erreur = Cohérence_attributs_vs_nom_de_fichier

Liste des erreurs et alertes

Cette liste est une liste exhaustive des erreurs pouvant être rencontrées dans les différentes couches d'erreur et de warning classées par ordre alphabétique. La description sommaire permet de comprendre l'erreur en question et le lien renvoie à la description détaillée du test dans le document.

Valeur_Erreur	Description	Erreur/ Warning
Acces_sans_partie	L'accès détecté n'a pas de lot correspondant.	E
Acces_vs_parties_coherence_attribut	Pour le même lot, la valeur du champ indiqué pour la partie ne correspond pas à celle de l'accès	E
Batiment_base_manquant	Aucune donnée concernant le bâtiment (existant ou projet) de base n'a été trouvée	W
Cohérence_attributs_vs_nom_de_fichier	La valeur du champ MUTNUM ou NOCOMM ne correspond pas à celle du nom de fichier	E
Cohérence_commune_vs_nom_de_fichier	Le nom de fichier comporte un numéro de commune incohérent avec la commune de l'immeuble de base	E
Coherence_Hauteur_Altitude_Etage_Superieur	L'altitude de l'étage et la hauteur sont incohérents avec l'altitude de l'étage supérieur.	E
Diff_somme_par_niveau_surface_ppe_vs_technique_Xm2	Par Niveau, ∑SURFACE_PPE ≠ ROUND(∑SURFACE_TECHNIQUE) ± 1m²	W
Erreur_repose	La situation de l'objet n'est pas cohérente avec le champ "REPOSE" ou le découpage est hors tolérance.	W
Hors_secteur	L'entité est anormalement éloigné de l'immeuble de base.	E
Immeuble_base_manquant	Aucune donnée concernant l'immeuble (parcelle ou DDP) de base n'a été trouvée	W
Mauvaise_concaténation	L'attribut n'a pas la forme souhaitée.	E
Partie_sans_acces	Le lot détecté doit avoir un accès	W
Position_acces_vs_partie	L'accès détecté est anormalement éloigné du lot associé.	W
Somme_different_1000	La somme des millièmes est différente de 1000.	E
Sommet_proche_à_superposer	2 sommets se trouvant à 2 niveaux différents doivent avoir les mêmes coordonnées planimétriques.	W
Sommet_proche_à_supprimer	2 sommets sur le même niveau semblent trop proches	W
Sommet_proche_superposable	2 sommets se trouvant à 2 niveaux différents pourraient avoir les mêmes coordonnées planimétriques.	W
Surface_ppe_vs_technique	La SURFACE_PPE est fausse ou SURFACE_PPE ≠ ROUND(SURFACE_TECHNIQUE) ± 1m²	E/W
Topologie_par_niveau_RF	Le test des doubles vecteurs par niveau n'est pas satisfait.	E

Valeur_arc_vs_lot	La valeur de l'arc n'est pas cohérente avec le lot superposé	W
Valeur_décimales_trop_elevé	La valeur renseignée comporte un nombre de décimale trop élevé	E
Valeur_différent_zéro	Cette attribut doit avoir pour valeur 0 (≠<Nul>)	E
Valeur_fausse_selon_emplacement	La valeur de l'attribut est contradictoire avec la situation de l'objet.	E
Valeur_hors_domaine	La valeur de l'attribut est en dehors du domaine de valeur attribué.	E
Valeur_non_attendue	La valeur renseignée ne correspond pas à une valeur attendue.	E
Valeur_non_cohérente	Les valeurs de 2 attributs ne sont pas cohérente entre elle.	E
Valeur_non_cohérente (EGID)	L'EGID renseigné ne correspond pas au bâtiment HS/SS/Projet géographiquement concerné par la PPE.	W
Valeur_nulle_interdite	La valeur de l'attribut n'est pas renseignée.	E
Valeur_obligatoire	L'attribut doit être renseigné (POUR_MILLE = 0)	E