

---

---

# Mise à jour de la mensuration officielle (MO)

INGENIEURS GEOMETRES DE SUISSE  
OCCIDENTALE



ETAT DE VAUD  
Service de l'information sur le territoire

---

---

## Plan de l'exposé

- Définitions, contexte et stratégies
- Objectifs du cours
- Structure de la nouvelle norme
- Types de données
- Démarche logique de l'opérateur
- Opérations selon le type de données
- Gestion des surfaces
- Tableau de mutation
- Conclusion

---

---

## Définitions de base

- **Mise à jour périodique**
  - mise à jour par campagne systématique
- **Mise à jour permanente**
  - mise à jour en continu des cas annoncés
- **Mise à niveau**
  - adaptation des données à un standard (ex. MD.01-MO-VD)
- **Zone de mandat**
  - emprise des travaux

---

---

## Contexte et stratégies

- Contexte
- Objectifs généraux
- Stratégie d'acquisition des données cadastrales
- Stratégie d'amélioration des données cadastrales
- Stratégie de mise à jour

## Contexte

---

- Forte demande de données cadastrales numériques
- e-geo, infrastructure géographique nationale
  
- Données cadastrales numériques de qualités hétérogènes
- Taux de couverture BDCO VD : 69 %
  
- Libre choix du géomètre
- Mise à jour et diffusion centralisée

## Stratégie Objectifs généraux

---

- Couvrir le Canton de données numériques d'ici fin 2007
- Maintenir la qualité et l'actualité
  
- Remplacer les données d'une qualité largement insuffisante par rapport à la valeur des terrains
- Améliorer les données existantes
  
- Eviter une double mise à jour
- Couvrir le Canton de mensurations définitives

## Stratégie d'acquisition des données cadastrales numériques

---

- Nouvelles mensurations avant 2007
  - zones avec très mauvais plans cadastraux
- Nouvelles mensurations après 2007, remplacement des
  - produits de remplacement provisoires (PRP)
  - mensurations graphiques
- Numérisation NPC jusqu'en 2007
  - zones avec bons plans graphiques
- Produits de remplacement provisoires (PRP)
  - zones avec demandes : NPCS, données AF
  - autres : produits sommaires sans thème BF ?

## Stratégie d'amélioration des données cadastrales numériques

---

- **Mise en conformité globale MD.01-MO-VD**
  - pas avant la couverture complète du Canton
- **Mise en conformité progressive MD.01-MO-VD**
  - dans les zones de mandat des mutations
  
- **Mensurations progressives**
  - difficilement applicables dans un contexte de libre concurrence

## Stratégie de mise à jour des données cadastrales

---

- **Mise à jour périodique**
  - pas avant la couverture complète du Canton
- **Mise à jour permanente**
  - Contraintes juridiques
  - Contraintes économiques
  - Contraintes techniques
- => répercussions différentes selon les thèmes

## Mise à jour des données cadastrales

---

- **Thèmes concernant les géomètres privés**
  - Points fixes (PFP3 et planimétrie des PFA)
  - Couverture du sol
  - Objets divers
  - Nomenclature
  - Bien-fonds
  - Limites de commune, district, canton
  - Répartition des plans
  - Adresses des bâtiments

## Objectifs du cours

---

- **Aide à l'interprétation de la norme**
- **Mise en évidence des nouveautés et changements**
- **Aide à l'application lors de cas particuliers**
- **Homogénéité entre les géomètres au niveau cantonal**

## Structure des normes

---

- **Généralités : série 1000**
- **Normes contenu**
  - 6000 + n° de thème pour MD.01-MO-VD
  - 1001. n° de thème pour MO93
- **Mise à jour : série 2000**
- **Nouvelle mensuration (premier relevé)**
  - 3xxx anciennes normes d'application
  - 6000 + 3 derniers chiffres anciens pour MD.01-MO-VD
- **Restructuration à l'étude**

## Normes de mise à jour

---

- **2200** Directives pour la mise à jour de la MO
- **2202** Description et archivage doc. techn.
- **2220** Mutations pour chemins agricoles ...
- **2403** Mutations pendant la nouvelle mensuration
- **2610** Mise à jour ... graphiques et semi-num.
- **2690** Elaboration et cheminement des dossiers de mutation
- **3806, 3840, 3842, 3843**

## Structure de la nouvelle norme de mise à jour de la mensuration officielle

---

- **Par thème**
- **Par type de données**
  - Données conformes MD.01-MO-VD
  - Numérique et semi-numérique numérisé non conformes MD.01-MO-VD
  - Graphique non conforme MD.01-MO-VD dans ou hors BDCO
- **Dans ou hors zone de mandat**

## Trois types de données

---

- **Données conformes MD.01-MO**
  - » y compris mensurations mises à niveau
- **Mensurations numérique ou semi-numérique non conformes MD.01-MO-VD**
- **Mensuration graphique numérisée non conformes MD.01-MO-VD ou hors BDCO**

## Mise à jour des données cadastrales Démarche logique de l'opérateur

---

- **Définir la zone de mandat et la mission**
- **Identifier le type de mensuration et de données**
- **Modélisation des objets**
- **Exigences de levé**
- **Schéma des opérations et preuves de qualité**
- **Dossier juridique**

## **Démarche logique de l'opérateur Zone de mandat et mission**

---

---

- **Mission et intérêt du client**
- **Intérêt des tiers**
- **Délimiter l'étendue de l'emprise des travaux de génie civil (le cas échéant)**

## **Démarche logique de l'opérateur Zone de mandat et mission**

---

---

- **Exercice 1**

## **Démarche logique de l'opérateur Identification des types de données**

---

---

- **Code plan**
- **Attributs des points**
- **Environnement**

## **Démarche logique de l'opérateur Modélisation des objets**

---

---

- **Voir normes 6000 + n° de thème**
- **Aide à la décision dans annexe de 6002**
- **Objets à ventiler autorisés ?**

## Démarche logique de l'opérateur Exigences de levé

---

- **Levé, voir norme 6351**
- **Intégration, voir norme 3840 et annexes**
- **Matérialisation différée**
  - Aucune mesure terrain : mutation théorique
  - Mesures préalables : mutation avec matérialisation différée

## Démarche logique de l'opérateur Schéma des opérations et preuve de qualité

---

- **OTEMO**
- **Norme 6350**
- **Schéma d'exécution (fiche CET 5220)**
- **Norme 3840 et annexes**

## Démarche logique de l'opérateur Dossier juridique

---

- **Séparation entre dossier BF et dossier pour les autres thèmes**
  - mais 1 dossier technique par opération groupant tous les thèmes y compris BF
- **Un dossier juridique par commune**
- **Un plan par échelle du plan RF**
- **Nouveautés dans le tableau de mutation**

## Données conformes à MD.01-MO-VD

---

- **Application intégrale de MD.01-MO-VD**

## Données conformes à MD.01-MO-VD

---

- Exercice 2

## Mensurations numériques et semi-numériques non conformes MD.01-MO-VD

---

- Application différenciée de MD.01-MO-VD selon les thèmes
  - minimum requis dans la zone de mandat
  - minimum requis hors de la zone de mandat
- objets facultatifs

## Mensurations numériques et semi-numériques non conformes MD.01-MO-VD

---

- Minimum requis dans la zone de mandat
  - Application MD.01-MO-VD pour PF, BF et nomenclature
  - Utilisation exclusivement des nouveaux genres CS, y compris remplacement des anciennes dénominations CS et désignations de bâtiment des feuillets RF
  - Levé obligatoire du genre «route, chemin»
  - Créer les objets CS à partir des OD existants en BDCO
  - Rendre les bâtiments conformes (parties basses, souterrains, séparation des bâtiments avec \*, etc.)
  - Utilisation exclusivement des nouveaux genres OD, objets «à ventiler» prohibés

## Mensurations numériques et semi-numériques non conformes MD.01-MO-VD

---

- Minimum requis hors de la zone de mandat
  - Utiliser les nouveaux genres CS pour tous les objets cités dans le tableau de mutation

## Mensurations numériques et semi-numériques non conformes MD.01-MO-VD

---

- **Eléments facultatifs**

- Levé d'accès, place privée
- Prolongement d'objets CS hors zone mandat en CS ou en OD «à ventiler»
- Mise en conformité de bâtiments (parties basses, souterrains, séparation des bâtiments avec \*, etc.) et d'autres objets CS hors zone de mandat
- Etc.

## Mensurations numériques et semi-numériques non conformes MD.01-MO-VD

---

- **Exercice 3**

## Mensurations graphiques, numérisées non conformes MD.01-MO-VD ou hors BDCO

---

- **Application différenciée de MD.01-MO-VD selon les thèmes**

- minimum requis dans la zone de mandat
- minimum requis hors de la zone de mandat
  
- objets facultatifs

## Mensurations graphiques, numérisées non conformes MD.01-MO-VD ou hors BDCO

---

- **Minimum requis dans la zone de mandat**

- Application MD.01-MO-VD pour PF, BF et nomenclature
- Utilisation exclusivement des nouveaux genres CS, y compris remplacement des anciennes dénominations CS et désignations de bâtiment des feuillets RF
- Rendre les bâtiments conformes (parties basses, souterrains, séparation des bâtiments avec \*, etc.)
- Utilisation des nouveaux genres OD, objets «à ventiler» admis
- Contenu adapté aux environs

## Mensurations graphiques, numérisées non conformes MD.01-MO-VD ou hors BDCO

---

- **Minimum requis hors de la zone de mandat**
  - Utiliser les nouveaux genres CS pour tous les objets cités dans le tableau de mutation

## Mensurations graphiques, numérisées non conformes MD.01-MO-VD ou hors BDCO

---

- **Eléments facultatifs**
  - Levé du genre «route, chemin» (recommandé)
  - Levé d'accès, place privée (déconseillé)
  - Créer les objets CS à partir des OD existants en BDCO
  - Prolongement d'objets CS hors zone mandat en CS ou en OD «à ventiler»
  - Mise en conformité de bâtiments (parties basses, souterrains, etc.) et d'autres objets CS hors zone de mandat
  - Etc.

## Gestion des surfaces

---

- **Contrôle indépendant nécessaire même à l'ère informatique**
- **En numérisé, viser surface terrain = surface RF**
- **Gestion des arrondis inchangée**
- **Rappel : possibilité de rectification de surface**

## Tableau de mutation

---

- **Nouveautés**
  - Nom local + adresse de bâtiment
  - Groupement des bâtiments hors zone mandat possible
    - 1 total CS
    - 1 total OD
  - Pas de numéro ad hoc pour les OD surfaciques, mais indication «(nouveau)»
  - Convention avec RF : toutes les indications entre () sont destinées à la compréhension et ne seront pas saisies sur le feuillet RF

## Tableau de mutation

---

---

- **Changements**

- Suppression des AE - NE dans thème BF
- Diminution du nombre de numéro ad hoc dans thème CS
  - par groupement
  - pas de numéro ad hoc pour CS radiées
- Pour genres soumis à contrainte juridique (bâtiment, forêt, vigne) signaler radiation entre ()

## Tableau de mutation

---

---

- **Exercice 4**

## Conclusion

---

---

- **Evolution**

- Nouvelle version de la norme 2200 suite aux premières expériences et au cours
- Gestion des noms de la voirie (future norme «Adresses des bâtiments»)

- **Perspectives**

- Simplification par élimination de catégories de mensuration
- Mise en route de la mise à jour périodique

- **Questions ?**