

GUIDE DE NOMENCLATURE DES PLANS D'INGÉNIERIE



**Préparé et révisé par le
Service de l'ingénierie
Émission 1, Révision 0, Mars 2021**

Préparation et révision

Révisions :

2021 – Mars 2021 – Émission 1 – Révision 0

Équipe technique :

Marie-Claude Larin, ing.
Christian Gareau, tech.
Marco Paulo, ing.
Mathieu Milette, tech.
Jean-Pierre Sigouin, tech.

Table des matières

1	INTRODUCTION	1
1.1	Objet.....	1
2	INTRANTS	1
3	CATÉGORIES.....	2
3.1	Catégorie PROJETS.....	2
3.1.1	DISCIPLINE OU SPÉCIALITÉ (A).....	3
3.1.2	NUMÉRO DE PROJETS (B)	4
3.1.3	ANNÉE (C).....	4
3.1.4	PRÉCISION (D)	4
3.1.5	NUMÉRO DU PLAN (E).....	6
3.2	Exemples.....	6
3.2.1	Cartouche.....	6
3.3	Fichiers PDF.....	7
3.4	Catégorie ACTIFS.....	8
3.4.1	DISCIPLINE OU SPÉCIALITÉ (A).....	8
3.4.2	NUMÉRO D'ACTIFS (B)	8
3.4.3	ANNÉE DE CONCEPTION (C)	9
3.4.4	SÉRIE DES PLANS (D).....	9
3.4.5	NUMÉRO DU PLAN (E).....	9
3.5	Exemples.....	9
3.5.1	Cartouche.....	10
3.6	Fichiers PDF.....	10

1 INTRODUCTION

1.1 Objet

Une nomenclature précise et rigoureuse est un élément clé dans une gestion de projet efficace. Le présent guide se veut un outil de référence fournissant des structures d'identification de plans qui améliore l'exploitation et la gestion des infrastructures municipales via un classement de documents efficient. Divisé en trois sections, ce guide vise autant les équipes de conception que les équipes d'exécution. La première section présente une nomenclature pour les réalisations de catégories PROJETS, la deuxième ceux de catégories ACTIFS de la ville et la troisième (à venir) ceux de catégories USINES. Le présent document couvre la numérotation des plans, ainsi que le format numérique PDF.

2 INTRANTS

Tout fichier de plans livré à la Ville de Laval doit respecter les spécifications définies dans le présent guide. La Ville de Laval se réserve le droit de refuser tout document qui, suite à une vérification, n'est pas conforme à ces spécifications.

3 CATÉGORIES

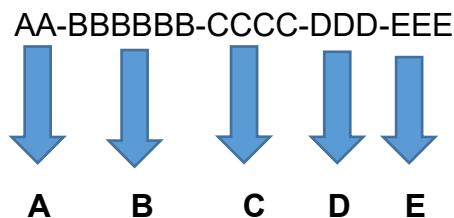
Le numéro du plan selon la nomenclature de la Ville de Laval

Dans l'optique de la mise en service de GID-Collabo, Il y a deux types de nomenclatures de plans, selon la catégorie. Par contre, elles ont tous la même structure soit, le même nombre de caractères et de disposition.

- La catégorie PROJETS : La nomenclature des plans et fichiers PDF est basée sur le numéro de projet.
- La catégorie ACTIFS : La nomenclature des plans et fichiers PDF est basé sur les actifs de la Ville de Laval, tel que les feux de circulations.
- **La catégorie USINES : La nomenclature des plans et fichiers PDF est basé sur les usines de la Ville de Laval, tel que les usines de filtration d'eau potable. Section à venir.**

3.1 Catégorie PROJETS

Les plans PROJETS sont identifiés selon la nomenclature suivante.



- Constitué de deux (2) caractères pour la discipline ou la spécialité, ex. : MP, ST, CI..... (voir le tableau 1 pour les abréviations). Par-contre lorsqu'il y a une page frontispice pour l'ensemble des plans de toutes les disciplines, celui-ci doit débiter par PF et avoir le numéro de plan 000. **Voir : 3.1.1**
- Constitué de six (6) caractères pour le numéro de projet, selon la nature des projets, ex. : P16196, D45265 (voir section des numéros de projets) **Voir : 3.1.2**
- Constitué de quatre (4) caractères pour l'année, ex. 2019 **Voir : 3.1.3**
- Constitué de trois (3) caractères pour préciser le plan au besoin, (voir tableau 2) sinon, la valeur est 001. **Voir : 3.1.4**
- Constitué de trois (3) caractères pour le numéro du plan, séquentiel. **Voir : 3.1.5**

3.1.1 DISCIPLINE OU SPÉCIALITÉ (A)

Les deux premiers caractères représentent les abréviations de la discipline de travaux ou de sa spécialité, selon le tableau 1 suivant :

Tableau 1

DISCIPLINES / SPÉCIALITÉ	
Abréviation	Description
AP	Plan d'aménagement paysager
AG	Plan d'aménagement géométrique
AR	Plan d'architecture
BT	Plan de bassin de taxation
CI	Plan de Civil
EC	Plan d'éclairage de rue
EL	Plan électrique
FC	Plan de feux de circulation et signalisation lumineuse
FO	Plan pour fibre optique
GE	Plan général
IC	Plan d'instrumentation et contrôle
MB	Plan de mécanique de bâtiment
MP	Plan de mécanique de procédé
PD	Plan Directeur et schéma
PF	Page frontispice d'un projet
PO	Plan de ponts et ouvrages d'art
SI	Plan de signalisation routière
ST	Plan de structure
UP	Plan d'utilités publiques

3.1.2 NUMÉRO DE PROJETS (B)

Les numéros de projets sont fournis par la Ville de Laval et leur format varie selon la plateforme de gestion. Le tableau ci-dessous explique leur nomenclature.

- Les projets gérés dans la plateforme OGP, normalement sous le format OGP-16262, deviennent « **P16262** »
- Les projets gérés dans la plateforme 4D, normalement sous le format 47329, deviennent « **D47329** »
- Les projets gérés dans la plateforme 4D, normalement sous le format 100150, restent intacts, donc « **100150** »
- Les projets gérés dans la plateforme 4D, normalement sous le format PAM-44236, deviennent « **A44236** »

3.1.3 ANNÉE (C)

Inscrire l'année de la première émission officielle de la série de plans. Garder cette année pour la durée du projet.

3.1.4 PRÉCISION (D)

Cette série de caractères est utilisée, au besoin, pour ajouter une précision quant à la nature du plan. Elle est généralement utilisée lors d'émission de planches ou de lot de planche de construction, ou de plans généraux. Si aucune précision n'est nécessaire, inscrire la série « **001** ». Le tableau 2, ci-dessous, énumère les abréviations à utiliser pour cette série de caractères.

Tableau 2

IDENTIFIANT / PRÉCISION	
Abréviation	Description
001	Numéro de la série de plan
ADD	Addenda
AMG	Plan d'aménagement géométrique
ATL	Plan ArcGIS de type Atlas
BDD	Base de données ArcGIS – MDB ou GDB
BDP	Plan de bassin de drainage pluvial
BDS	Plan de bassin de drainage sanitaire
BEA	Plan de Bell Canada - Aérien
BES	Plan de Bell Canada - Souterrain
DTP	Plan de description technique préliminaire pour servitude de Bell Canada ou Hydro-Québec
CAD	Plan de cadastre ou de lotissement
CRS	Croquis

DDC	Directive de changement
DET	Plan de détails
ODN	Dessin normalisé (exclusif _ Ville de Laval)
EMP	Plan d'empiètement
ETA	Plan d'étalonnage
GEN	Plan général
GIS	Plan venant de GIS
HQ1	Plan d'Hydro-Québec - Aérien
HQ2	Plan d'Hydro-Québec - Souterrain
HQ3	Plan d'Hydro-Québec préliminaire – Enfouissement
HQ4	Plan d'Hydro-Québec pour avant-projet - Enfouissement
HQ5	Plan d'Hydro-Québec pour appel d'offres – Enfouissement
HQ6	Plan d'Hydro-Québec émis pour construction - Enfouissement
HQ7	Plan d'Hydro-Québec tel que construit-Enfouissement
L##	Numéro du lot de contrat
LOC	Plan de localisation
NIV	Plan de nivellement
OBS	Plan de maintien de la circulation
PCP	Plan concept préliminaire
PEQ	Plan pour estimation et de quantité
PGD	Plan de gestion de débordement
PIN	Plan d'intervention
PLC	Plan conceptuel (avant-projet)
PLS	Plan de servitude de Bell Canada ou Hydro-Québec
PLT	Planche type
PLU	Réseau pluvial
PPR	Plan de présentation
ROA	Plan de Rogers – Aérien
ROS	Plan de Rogers – Souterrain
SAN	Réseau sanitaire
SCT	Plan sectoriel à petite échelle
SEC	Plan de schéma d'écoulement
SGN	Plan de signalisation routière
SSC	Plan de surveillance et de suivi de chantier
SUT	Surface terrain
TEA	Plan de Telus – Aérien
TES	Plan de Telus – Souterrain

TER	Plan de terrassement
TUC	Plan de tuile cartographique
UNI	Réseau unitaire
VTA	Plan de Vidéotron – Aérien
VTS	Plan de Vidéotron – Souterrain

Si le plan n'a pas besoin de précision, cette série de caractères a la valeur **001**.

3.1.5 NUMÉRO DU PLAN (E)

Numéro séquentiel identifiant le numéro du plan, habituellement numérique, mais peut-être Alpha Numérique dans certaines circonstances.

3.2 Exemples

Voici quelques exemple de plans ;

Le plan 4, de la discipline « CIVIL » du projet « P12345 » de l'année « 2019 », devient;

CI-P12345-2019-001-004

Le plan 6, de la spécialité « MARQUAGE DE CHAUSSÉE » du projet « D45321 » de l'année « 2020 », devient;

SI-D45321-2020-001-006

Le plan 3, de la discipline « CIVIL » du projet « P16162 » de l'année « 2020 » du lot #18, devient;

CI-P16162-2020-L18-003

Le plan 8 de la discipline « ÉCLAIRAGE DE RUE » du projet « P16100 » de l'année « 2020 », étant le plan de détail commun pour plusieurs boîte de contrôle, devient;

EC-P16000-2020-001-008

3.2.1 Cartouche

PROFIL VERTICAL : 1:50		L-12500	
District	SAINT-FRANÇOIS - 1	Référence (firme)	No dossier consultant
Date	2020-04-01	Numéro de plan	CI - P16500 - 2020 - 001 - 001
		Révision	A
		Feuille	1/1

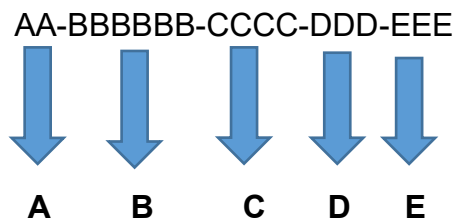
3.3 Fichiers PDF

Lors de l'enregistrement en format PDF des plans, le nom de la révision doit être inclus dans le nom des fichiers. Celui-ci doit être inscrit entre la série **PRÉCISION (D)** et la série **NUMÉRO DU PLAN (E)**. De plus, les traits d'union (-) doivent être remplacés par des traits de soulignement (_). Ainsi, reprenant les trois exemples de la rubrique 3.1 avec des révisions respectives 0A, 00, 03 et 02, nous obtiendrons les noms de fichier PDF suivant :

CI-P12345-2019-001-004 R0A	→	CI_P12345_2019_001_(0A)_004.pdf
SI-D45321-2020-001-006 R00	→	SI_D45321_2020_001_(00)_006.pdf
CI-P16162-2020-L18-003 R03	→	CI_P16162_2020_L18_(03)_003.pdf
EC-P16000-2020-001-008 R02	→	EC_P16000_2020_001_(02)_008.pdf

3.4 Catégorie ACTIFS

Les plans ACTIFS de la ville de Laval sont identifiés selon la nomenclature suivante :



- A. Constitué de deux (2) caractères pour la discipline ou la spécialité, ex. : MP, ST, CI..... (voir le tableau 1, pour les abréviations). **Voir : 3.1.1**
- B. Constitué de six (6) caractères pour le numéro de l'actif de la Ville de Laval, avec le type d'actif, (tableau 3) **Voir : 3.4.1**
- C. Constitué de quatre (4) caractères pour l'année, ex. 2019 **Voir : 3.4.1**
- D. Constitué de trois (3) caractères pour différencier la série des plans d'un actif émis la même année, fourni par la Ville de Laval. **Voir : 3.4.4**
- E. Constitué de trois (3) caractères pour le numéro du plan, séquentiel. **Voir : 3.4.5**

3.4.1 DISCIPLINE OU SPÉCIALITÉ (A)

Pour les plans ACTIFS, les disciplines les plus courantes sont FC, EC, PO. Pour la liste exhaustive, veuillez-vous référer au tableau 1, section 3.1.1.

3.4.2 NUMÉRO D'ACTIFS (B)

Les numéros d'actif sont fournis par la Ville de Laval et suivent une numérotation respective par type d'actif (voir tableau 3), tel que décrit ci-dessous

- Feux de circulation : Numéro du feu de circulation, constitué de 4 chiffres précédé des lettres « **FC** », « **FC1234** »
- Éclairage de rue : Numéro de la boîte de contrôle d'éclairage à 4 chiffres précédé des lettres « **BC** », « **BC1234** »
- Ponts et ouvrages d'art : numéro de la structure à 5 chiffres précédé du nombre « **0** », « **012345** »
- Station de pompage sanitaire : Numéro du poste de pompage à 4 chiffres, précédé des lettres « **PS** », « **PS0403** », fourni par la Ville
- Ouvrage de surverse : Numéro de l'ouvrage de surverse (une lettre « A, F ou L » suivie de 3 chiffres, précédé des lettres « **OS** », « **OSL126** », fourni par la Ville

- Tableau 3

ACTIFS	
Abréviation	Description
BC	Boîte de contrôle d'éclairage
FC	Feux de circulation
OS	Ouvrage de surverse
PP	Station de pompage pluvial
PS	Station de pompage sanitaire
SC	Station de chloration
SL	Signalisation lumineuse
UE	Usine d'épuration
UF	Usine de filtration d'eau potable

3.4.3 ANNÉE DE CONCEPTION (C)

Inscrire l'année de la première émission officielle de la série de plans. Garder cette année pour la durée du projet.

3.4.4 SÉRIE DES PLANS (D)

Ce groupe de caractères est nécessaire s'il faut différencier une série des plans d'un actif émis la même année. Fourni par la Ville de Laval.

3.4.5 NUMÉRO DU PLAN (E)

Numéro séquentiel identifiant le numéro du plan

3.5 Exemples

Voici quelques exemple de plans ;

Le plan 2 de la discipline « Éclairage de rue » de la boîte de contrôle « BC2520 » de l'année « 2019 », devient;

EC-BC2520-2019-001-002

Le plan 6 de la spécialité « Pont et ouvrages d'art » de la structure « P54321 » de l'année « 2020 », d'une deuxième intervention dans l'année devient;

PO-054321-2020-002-006

Le plan 1 de la spécialité « Feux de circulation » du feu de circulation numéro « 1234 » de l'année « 2021 », d'une deuxième intervention dans l'année devient;

FC-FC1234-2021-002-001

Le plan 5 de l'actif « Feux de circulation » est un plan qui contient des détails commun à plusieurs feux de circulation, plusieurs actifs. (PLAN DE DÉTAILS). Ne pas oublier que dans le GID-Collabo, il y a la possibilité d'inscrire le numéro de l'actif. Celui-ci va s'identifier comme un plan PROJET. Donc, pour le projet « P16000 » de l'année « 2021 », devient;

FC-P16000-2021-002-005

3.5.1 Cartouche

District SAINT-FRANÇOIS - 1		Référence (firme) No dossier consultant	
Date 2020-04-01	Numéro de plan EC - BC2425 - 2020 - 002 - 001	Révision A	Feuille 1/1

3.6 Fichiers PDF

Lors de l'enregistrement en format PDF des plans, le nom de la révision doit être inclus dans le nom des fichiers. Celui-ci doit être inscrit entre la série **PRÉCISION (D)** et la série **NUMÉRO DU PLAN (E)**. De plus, les traits d'union (-) doivent être remplacés par des traits de soulignement (_). Ainsi, reprenant les exemples de la rubrique 3.5 avec des révisions respectives 0A, 00, 03 et 03, nous obtiendrons les noms de fichier PDF suivant :

EC-BC2520-2019-001-002 R0A → **EC_BC2520_2019_001_(0A)_002.pdf**

PO-054321-2020-002-006 R00 → **PO_045321_2020_002_(00)_006.pdf**

FC-FC1234-2021-002-001 R03 → **FC_FC1234_2021_002_(03)_001.pdf**

FC-P16000-2021-002-005 R03 → **FC_P16000_2021_002_(03)_005.pdf**