

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Standard de représentation SIG Eau & Assainissement

GT ASTEE – Standards SIG

Gilles CHUZEVILLE – Métropole de Lyon

Jessica LEBERT – Nantes Métropole

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de

l'eau



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Enjeux

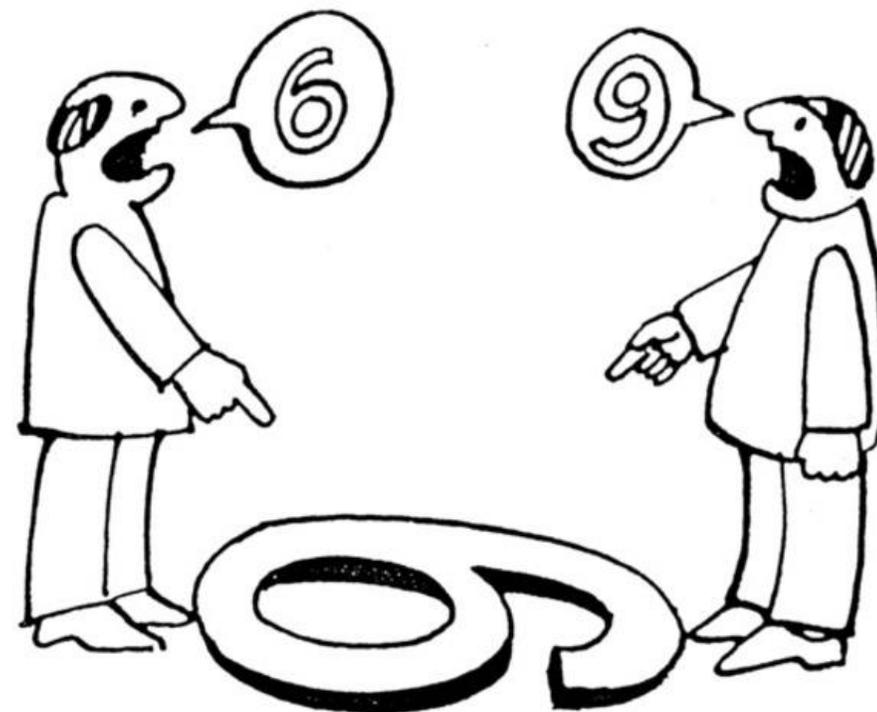
SIG structurant pour connaissance

Règlementation anti-endommagement

- Nouvelles obligations en termes de cartographies
- Augmentation des flux d'échanges

Absence de standard ... de représentation

- Frein aux échanges entre utilisateurs
- Manque de lisibilité
- Accidentogène lors des travaux



29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Feuille de route

Obtenir un standard de représentation graphique dans un SIG

Préconiser des évolutions au modèle RAEPA de la COVADIS

Périmètre

- Patrimoine physique des réseaux : Eau potable / Assainissement / Eaux pluviales
- 2 échelles → finalement 3

Livrable : bibliothèque de symboles en téléchargement gratuit

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Organisme institutionnels



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Editeurs, bureaux d'études

altereo



esri

@egis

Exploitants de réseau

VEOLIA

suez

Collectivités

SIAAP

Nantes
Métropole

seine-saint-denis
LE DÉPARTEMENT

GRAND LYON
la métropole

toulouse
métropole



→ Membres
du GT

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Ecosystème



GT standards SIG

PCRS



GT Afigéo
sur STAR-DT



GT Covadis sur
RAEPA



29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Méthodologie

Etat des lieux

- Etude modèle standard RAEPA
- Etude bibliographique
 - Guides de gestion patrimoniale de l'ASTEE
 - Symbologies des différents membres du GT



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT



MINISTÈRE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'ÉNERGIE
ET DE LA MER

MINISTÈRE
DU LOGEMENT
ET DE L'HABITAT
DURABLE

COMMISSION DE VALIDATION DES DONNÉES

POUR L'INFORMATION SPATIALISÉE

Standard de données
Réseaux d'AEP & d'assainissement



29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Méthodologie

Contraintes/Choix

- Prise en compte des différentes échelles de travail
- Noir & blanc -> conformité réponse DT/DICT
 - Arrêté du 15 février 2012 Article 7 « Le plan reste compréhensible en cas de reproduction en noir et blanc »
- Bibliothèque de symboles vectoriels au format standard -> SVG
- Homogénéité Eau – Assainissement

Vigilance

- Autres GT – observatoire anti-endommagement
- Comptabilité avec outil SIG du marché

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de

l'eau



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Discussions

Critères de choix

popularité, pertinence, lisibilité, simplicité de mise en œuvre

Multiplicité des symboles existants



Manque de vocabulaire partagé

Attentes différentes suivant le besoin

exploitants, exécutants de travaux, modélisateurs

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des **GESTIONS**
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

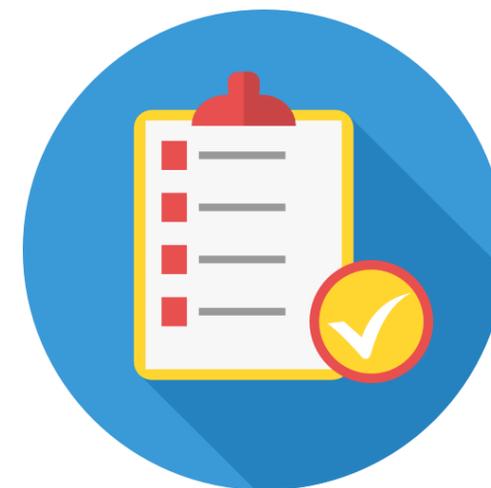
www.carrefour-eau.com

Livrables

Note méthodologique

Bibliothèques des symboles eau et assainissement (svg)

Tableau descriptif des objets représentés



29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des **GESTIONS**
LOCALES de

l'eau



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Quelques focus sur les résultats

Gestion de l'emprise

Métrologie

Ouvrages GC

Techniques alternatives



29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Quelques focus sur les résultats

Gestion de l'emprise

Objets	Type objet	Symbologie	Type objet	Symbologie	Nom du fichier svg ou .qml
Armoires électriques/télécoms	P		P		AEP_ARMOIRE_ELEC
Enceinte	S		S		AEP_ENCEINTE
Emprise GC	S		S		AEP_EMPRISE_GC

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Quelques focus sur les résultats

Techniques alternatives

Puits d'infiltration

Bassin ciel ouvert

Bassin enterré

Noue (différencié du fossé)

Surface drainante

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de

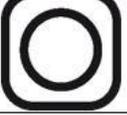
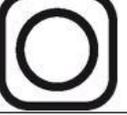


RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Quelques focus sur les résultats

Ouvrages GC

Objets	Echelle : Plan d'ensemble		Echelle : Exploitation		Echelle : Réponses DT/ DICT Géostandard StaR-DT (v0.4)		Pt d'insertion	Orientation	Nom du fichier svg ou .qml
	Type objet	Symbologie	Type objet	Symbologie	Type objet	Symbologie			
Station d'épuration	P		P		P		centre	non	A_OUVRAGE_STEP
Bassin ciel ouvert	P		P				centre	non	A_OUVRAGE_BASSINCO A_OUVRAGE_BASSINCO_C A_OUVRAGE_BASSIN_CO_M
Bassin enterré	P		P				centre	non	A_OUVRAGE_BASSINE A_OUVRAGE_BASSINE_C A_OUVRAGE_BASSINE_M
Chambre de dépollution	P		P				centre	non	A_OUVRAGE_CHAMBREDEPOLLUTION
Puits d'infiltration	P		P				centre	non	A_OUVRAGE_PUITINFILTRATION

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALS

RENNES
Parc des

Quelques focus

Métrologie

Objets	Type objet	Symbologie	Type objet	Symbologie	Type objet	Symbologie	Pt d'insertion	Orientation	Nom du fichier svg ou .qml
Bouche de lavage et d'arrosage	P		P				centre	libre	AEP_BOUCHE_ARROSAGE_LAVAGE
Borne fontaine	P		P				bas du cercle	libre	AEP_BORNE_FONTAINE
Poteau/ borne de puisage/bouche de remplissage	P		P				bas du cercle	libre	AEP_BORNE_PUISAGE
Point de chloration	P		P				bas	non	AEP_POINT_CHLORATION
Point de prélèvement	P		P				centre	non	AEP_POINT_PRELEVEMENT
Compteur de sectorisation / Débitmètre	P		P				centre	non	AEP_COMPTEUR_DEBIT
Compteur de branchement	P		P				centre	non	AEP_COMPTEUR_BRANCHEMENT
Détecteur acoustique	P		P				centre	non	AEP_COMPTEUR_DETECTEUR
Système de Protection cathodique	P		P				centre	non	AEP_PROTECTION_CATHODIQUE

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Démo

Quelques exemples de rendus

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de

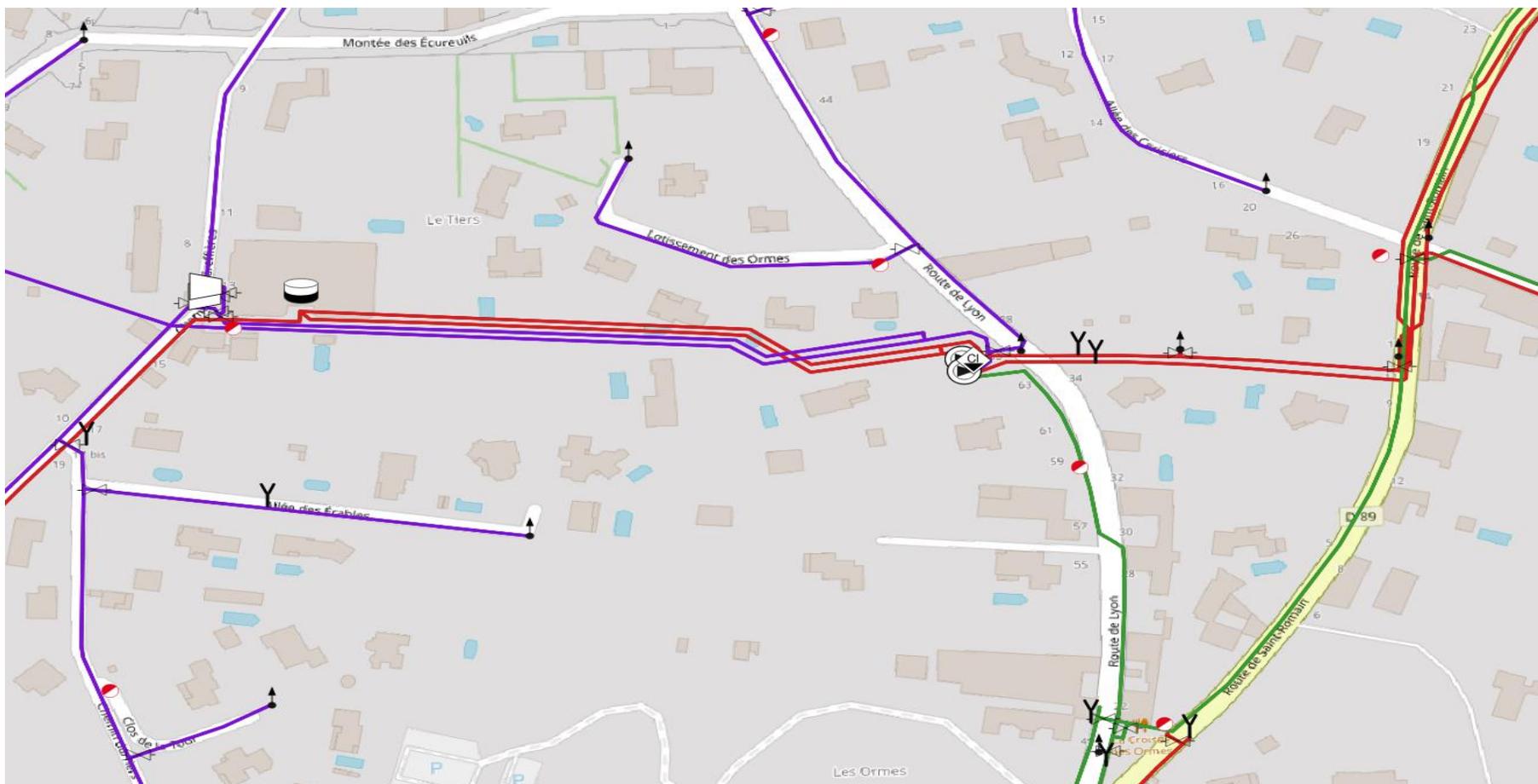
l'eau



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Eau potable



Objets	Type objet Petite Echelle	Petite Echelle > 1/5000	Type objet Grande et Très Grande Echelle	Grande Echelle 1/5000
Regards de branchement	P		P	
Regards de branchement Façade	P		P	
Purge/vidange/coffre de	P		P	
Ventouse/ coffre de			P	
Point de chloration	P			
Point de prélèvement	P			
Capteurs	P			
Capteurs	P			

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des **GESTIONS**
LOCALES de

Eau potable

Légende

Capteurs

Multiparamètres,
Surveillance
réseau

Point de contact

Vannes

Vanne ouverte

Plaques pleines

Plaque pleine

Equipements spéciaux

Clapet, 500

Purge

Ventouse

Raccordements
autres

Branchements
abonnés standards

Tronçons

CHOIS122

200 - 349

350 - 1099

VILJU150

20 - 199

200 - 349



L'Hay-les-roses

Rue Chevilly

Date : 25/08/2019

Source S19 SEDIF



29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de

l'eau

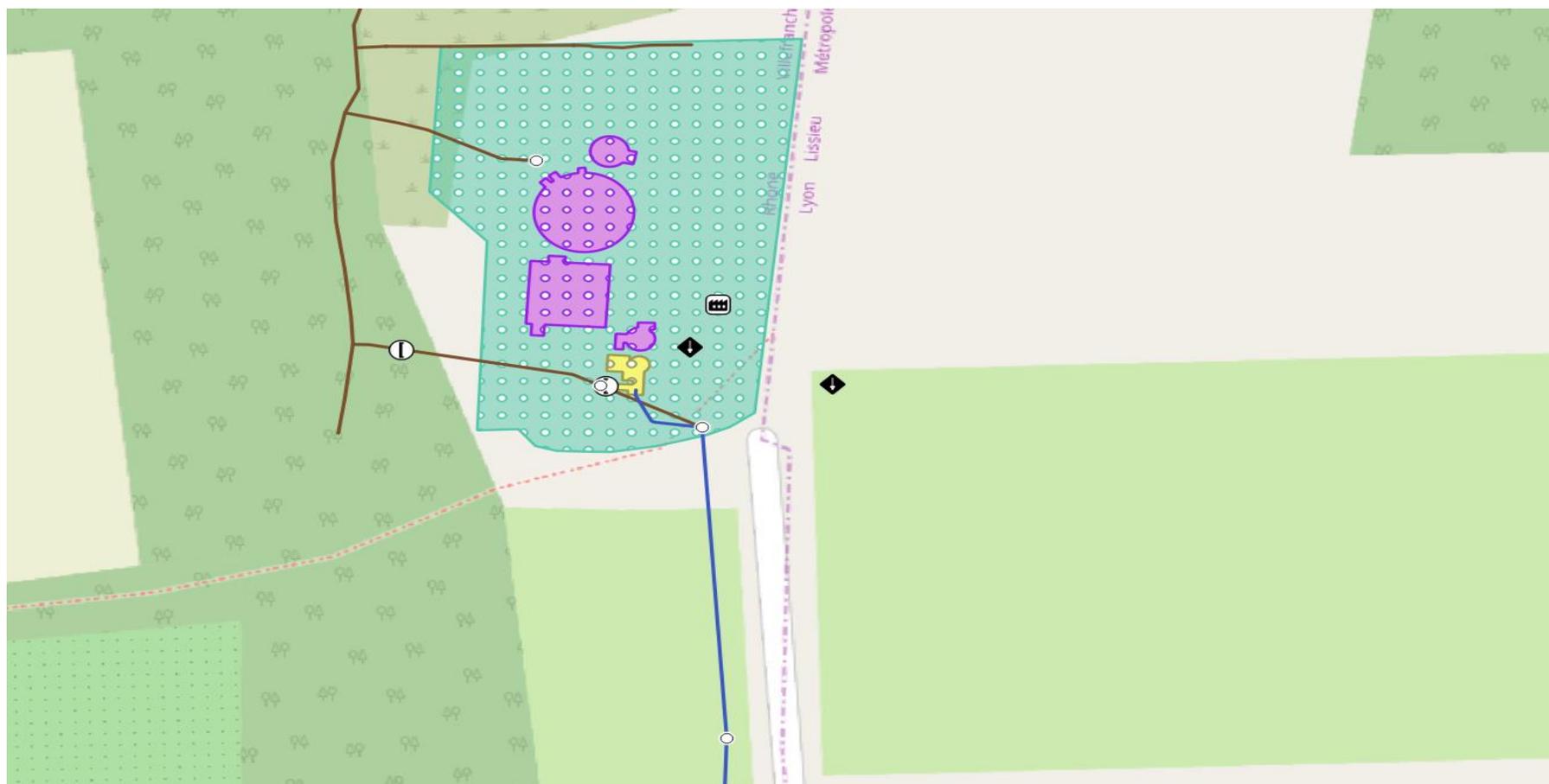


RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Assainissement

Objets	Type objet Petite Echelle	Petite Echelle > 1/5000	Type objet Grande et Très Grande Echelle	Grande Echelle 1/5000
Puits d'infiltration	P			
Avaloir			P	
Point de raccordement			P	
Point de branchement			P	
Puits de chute	P			
Bassin ciel ouvert	P			
Bassin enterré	P			



29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des **GESTIONS**
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Consultation



Date

du 20 octobre au 15 décembre



Participation

54 consultations

24 participants

247 commentaires

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Consultation

Synthèse des remarques / évolutions

17 remarques générales

101 remarques sur l'eau potable

129 remarques sur l'assainissement

... en cours d'analyse

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Préconisations pour standard de données

Différenciation :

- Branchements / canalisations
- Branchements spécifiques PEI
- Eau / assainissement

Ajout d'éléments :

- Métérologie
- Surfaciques
- Techniques alternatives
- Cycle de vie d'un ouvrage

...

29&30
JANVIER
2020



21^e édition
CARREFOUR
des GESTIONS
LOCALES de



RENNES
Parc des
expositions

www.carrefour-eau.com

Et après

Gouvernance sur le suivi (valorisation) et la mise à jour du livrable (pilotage) ?

Un lexique cycle de l'EAU (orienté SIG)?

Poursuivre les réflexions sur l'unification des standards d'échange de données

Standard de données Réseaux d'AEP & d'Assainissement (V1.2 du 5 mars 2019)

Géostandard de réseaux StaR-DT (version 1.0 validée le 17 septembre 2019)

Proposition d'un standard de modèles de données