

ARC

arc.ext : les codes et modalités.
Utilisées pour les listes déroulantes

Id : identifiant
Val : valeur / libellé affiché à l'écran
Ordre : ordre d'affichage dans la liste

Modalités des types autorisées pour les colonnes du modèle métier cible écran « famille de norme »

"bigint";"Entier" "bigint[]";"Tableau d'entier long" "boolean";"Vrai (t ou true) ou faux (f ou false)" "date";"Date seule, sans heure du jour" "date[]";"Tableau de date" "float";"Nombre décimal" "float[]";"Tableau de nombre décimaux" "interval";"Durée (différence de deux dates)" "text";"Texte sans taille limite" "text[]";"Tableau de texte sans limite" "timestamp without time zone";"Date et heure"

Modalités des périodicités permises pour une norme (écran « Gérer les normes »)

"M";"MENSUEL" "A";"ANNUEL"

Modalités des états du « Calendrier des normes » (écran « Gérer les normes »)

0;INACTIF 1;ACTIF

Modalités des environnements cibles ou de l'état (inactif) d'un « jeu de règles » écran « Gérer les normes ».

Liste les bacs à sable et leur spécificités.

Isenv : vrai environnement ou simple état ?
arc.bas8;BAC A SABLE 8;TRUE;TRUE
arc.prod;PRODUCTION;TRUE;FALSE
inactif;INACTIF;FALSE;FALSE ...

Modalités des types de normage possibles dans l'onglet « Normage » écran « Gérer les normes »

"relation";1 "cartesian";2
"suppression";3 "unicité";4

Modalités des types de contrôle possible dans l'onglet « Contrôle » (écran « Gérer les normes »)

"ALPHANUM";2 "CARDINALITE";1
"CONDITION";5 "DATE";4
"NUM";3

arc.ext mod type autorise
nom_type name
description_type text

arc.ext mod periodicite
id text
val text

arc.ext etat
id text
val text

arc.ext etat jeuderegle
id text
val text
isenv boolean
mise_a_jour_immediate boolean

arc.ext type normage
id text
ordre integer

arc.ext type controle
id text
ordre integer

arc.nmcl : les tables de nomenclatures chargées via l'application ARC

Table de nomenclature de la forme nmcl_<type de nomenclature>_<version>

code(n) : code de nomenclature n
lib(n) : libellé du code nomenclature n

"01110";"","";
"01012";"ARANC";
"01";"AIN";
"84";"RHONE-ALPES-AUVERGNE";
"FR";"FRANCE"

arc.nmcl cog 2015
code0 text
lib0 text
code1 text
lib1 text
code2 text
lib2 text
code3 text
lib3 text,
code4 text
lib4 text

arc.pilotage : pilotage du batch

Table de contrôle du batch
last_init : date et heure de la dernière phase « initialisation » du batch
operation : N=demande d'arrêt immédiat des batchs, O=batch en mode normal et actif

arc.pilotage batch
last_init text
operation text

arc.ihm : écran famille de norme

Liste des variables des tables du modèle métier
type_consolidation : manière de consolider la variable dans l'application cliente

arc.ihm mod variable metier
id_famille text
nom_table_metier text
nom_variable_metier text
type_variable_metier name
description_variable_metier text
type_consolidation text

Liste des tables du modèle métier cible relatif à la famille

arc.ihm famille
id_famille text

arc.ihm mod table metier
id_famille text
nom_table_metier text
description_table_metier

Liste de entrepot de données
id_entrepot : nom de l'entrepot de données
id_loader : la manière de charger les données venant de l'entrepot.
Obsolète avec la version composite de ARC.

arc.ihm entrepot
id_entrepot text
id_loader text

arc.ihm : écran gérer les normes

Table des normes
def_norme : requete utilisateur pour identifier la norme
def_validite : requete utilisateur pour calculer la validité

arc.ihm norme
id_famille text
id_norme text
periodicite text
def_norme text
def_validite text
id serial
etat text

Table des calendrier de norme
validite_inf : date de début du calendrier
validite_sup : date de fin du calendrier

arc.ihm calendrier
id_norme
periodicite
validite_inf date
validite_sup date
id serial
etat text

Table des jeux de regles
version : version du jeu de règle

arc.ihm jeuderegle
id_norme
periodicite
validite_inf date
validite_sup date
version text
etat text
date_production date
date_inactif date

R-BI arc.insert_jeuderegle()
R-BU arc.update_jeuderegle()

Table des règles de mapping
variable_sortie : la colonne du modèle cible à calculer
expr_regle_col : requête utilisateur pour calculer la valeur de la colonne du modèle cible
commentaire : commentaire utilisateur

arc.ihm mapping regle
id_norme
periodicite
validite_inf date
validite_sup date
version
id_regle integer
variable_sortie text
expr_regle_col text
commentaire

Table des règles de filtrage
expr_regle_filtre : requête utilisateur qui détermine les enregistrements à exclure
commentaire : commentaire utilisateur

arc.ihm filtrage regle
id_norme
periodicite
validite_inf date
validite_sup date
version
id_regle integer
expr_regle_filtre text
commentaire

Table des seuils de tolérance par fichier
Seuil au delà duquel le fichier est mis intégralement en ko

s_taux_erreur;0.1 seuil pour contrôle
filtrage_taux_exclusion_accepte;1.0 seuil pour filtrage

arc.ihm seuil
nom text
valeur numeric

Table des règles de contrôle
rubrique_pere : rubrique utilisateur sur laquelle appliquer la règle
rubrique_fils : rubrique utilisateur 2 sur laquelle appliquer la règle
borne_inf : min des cardinalités ou du nombre de digits
borne_sup : max des cardinalités ou du nombre de digits
condition : requete pour vérifier un contrôle
sql utilisateur
pre_action : requête utilisateur de correction avant contrôle
Commentaire : commentaire utilisateur

arc.ihm controle regle
id_norme
periodicite
validite_inf date
validite_sup date
version
id_regle integer
id_classe
rubrique_pere
rubrique_fils
borne_inf
borne_sup
condition
pre_action
tøøø
commentaire

R-AIU arc.verif_doublon()
R-BI arc.insert_controle()

Table desrègles de normage
rubrique : rubrique utilisateur sur laquelle appliquer la règle
rubrique_nmcl : rubrique utilisateur 2 sur laquelle appliquer la règle

arc.ihm normage regle
id_norme
periodicite
validite_inf date
validite_sup date
version
id_regle integer
id_classe
rubrique text
rubrique_nmcl text
tøøø
commentaire

arc.ihm : écran nomenclature

Précise le schéma de données obligatoire par type de nomenclature : geo, pcs, sicore, ...
Les tables de nomenclatures sont de la forme arc.nmcl_<type>_<version>

arc.ihm schema nmcl
type_nmcl text,
nom_colonne text
type_colonne text

Liste des tables de nomenclature

arc.ihm nmcl
nom_table text
description text

arc_basX et arc_prod pilotage
Pilotage des archives et des fichiers dans le bac à sable

Pilotage des fichiers traités par l'application.
Une ligne supplémentaire est crée à chaque traitement du fichier
id_source : nom du fichier
id_norme : norme du fichier
validite : validite du fichier
periodicite : mensuelle / annuelle
phase_traitement : RECEPTION / CHARGEMENT / NORMAGE / CONTROLE / FILTRAGE / MAPPING
etat_traitement : {OK}, {KO}, {OK,KO}, {EN_COURS}
container : nom de l'archive préfixé par l'entrepot
v_container : version du container (incrémenté pour chaque doublon d'arhive trouvé)
Etape :
0 : la phase suivante peut ignorer ce fichier
1 : fichier à traiter par la phase suivant'e
2 : fichier terminé dans ARC
o_container : nom de l'archive d'origine
to_delete : opération à faire sur le fichier
R : rejouer fichier
RA : rejouer archive
D : a effacer
rapport : message d'erreur généré
client : liste des applications clientes qui ont téléchargé le fichier par le web-service
date_client : date u dernier telechargement. Au bout de x jours (paramètre dans arc initialisation; 15J actuellement en prod), les fichiers sont effacés de arc
jointure : hierarchie xml sous forme de requête

arc_basX.pilotage fichier
id_source text
id_norme text
validite text
periodicite text
phase_traitement
etat_traitement text[]
date_traitement timestamp
rapport text
taux_ko numeric
nb_enr integer
~~nb_essais integer~~
etape integer
validite_inf date
validite_sup date
version text
date_entree text
container text
v_container text
o_container text
to_delete text
client text[]
date_client timestamp
jointure text

R-AIUD arc.transpose_pilotage_calcul();
S-AUID arc.transpose_pilotage_fin();

idx1_pilotage_fichier

source

idx2_pilotage_fichier

phase_traitement, etat_traitement

idx3_pilotage_fichier

date_entree

idx4_pilotage_fichier

rapport

Liste des archives traitées par l'application. Permet la reprise sur erreur des archives
Entrepot : entrepot dans lequel est arrivée l'archive
nom_archive : nom de l'archive

arc_basX.pilotage archive
entrepot text
nom_archive

Compte pour une date d'entrée sous la forme 'YYYYMMDDHH' le nombre de fichier passé dans chaque phase.
Mise à jour en temps réel
Utilisé en IHM dans les écrans de pilotage

arc_basX.pilotage fichier t
date_entree text,
reception_ok integer DEFAULT 0,
chargement_ok integer DEFAULT 0,
normage_encours integer DEFAULT 0,
normage_ok integer DEFAULT 0,
controle_encours integer DEFAULT 0,
controle_ok integer DEFAULT 0,
filtrage_encours integer DEFAULT 0,
filtrage_ok integer DEFAULT 0,
mapping_encours integer DEFAULT 0,
mapping_ok integer DEFAULT 0,
chargement_encours integer DEFAULT 0

arc_basX et arc_prod nmcl
Recopie des tables de nomenclature du schéma ARC vers le bac à sable à l'initialisation

arc_basX et arc_prod regle
Recopie des tables de regle du schéma ARC vers le bac à sable à l'initialisation

Seules les règles concernant le bac à sable sont conservées dans ces tables :
les regles actives du bac à sable

arc_basX et arc_prod ext
Recopie des tables ext (famille de norme, ...) du schéma ARC vers le bac à sable à l'initialisation

arc_basX et arc_prod phase Tables générées par les modules de traitements

Pour chaque fichier, les rubriques sources sont stockées sous la forme i_rubrique, v_rubrique. i_rubrique represente l'index d'apparton de la rubrique dans le fichier et v_rubrique sa valeur.

Les modules intermédiaires génèrent en sortie 3 tables : ok, ko, et ok_todo

Table ok : les données correctement traité par le module. Les tables ok ne sont pas alimentées par le batch : la fonctionnalité de garder les données intermédiaire a été révoquée de la chaine production

Table ok_todo : table d'interface entre les modules contenant les données ok. Ce sont les données à traiter par le module suivant. Elles sont détruites par le module suivant une fois traitées.

Table ko : table contenant les données qui n'ont pas réussi à être traitées normalement par la phase

Les modules abondent la table de pilotage d'une ligne résumant l'état du traitement du fichier :
{ok} fichier tout bon
{ko} fichier intégralement rejeté
{ok,ko} : fichier partiellement rejeté

Chargement
1- Chargement brut des fichiers en base sous la forme de ligne de (i_rubrique / v_rubrique)
2- Sauvegarde de la hierachie xml

id_source : nom du fichier
id : numéro de ligne ARC dans le fichier

arc_basX.chargement_ok, todo
id_source text,
id integer,
date_integration text,
i_r1 integer,
...
i_r5 integer,
v_r5 text,
...

Normage
Applique les règles de normage pour
1- déterminer la norme, validite, periodicité du fichier
2- mettre à plat des données XML : modification de la jointure selon les règle et execution

arc_basX.normage_ok, todo, ko
id_source text,
id integer,
date_integration text,
id_norme
validite
periodicite
i_r1 integer,
...
i_r5 integer,
v_r5 text,
...

Contrôle
Applique les règles de contrôle pour
1- Redresser des rubriques
2- Contrôler des rubrique
brokenrules : contient la liste des règles de contrôle non vérifiées
3- met en ko un fichier entier si nb ligne en erreur / nb igne total > arc.ihm_seuil.s_taux_erreur

arc_basX.controle_ok, todo, ko
id_source text,
id integer,
date_integration text,
id_norme
validite
periodicite
brokenrules text[]
i_r1 integer,
...
i_r5 integer,
v_r5 text,
...

Filtrage
Applique la règle de filtrage pour
1- Mettre de côté dans ko les ligne qui vérifient la règle de filtrage

2- Mettre en ko un fichier entier si nb ligne en erreur / nb igne total > arc.ihm_seuil.filtrage_taux_exclusion_accepte

arc_basX.filtrage_ok, todo
id_source text,
id integer,
date_integration text,
i_r1 integer,
...
i_r5 integer,
v_r5 text,
...

Mapping
Applique la règle de mapping pour
1- dispatcher les données dans les tables décrites dans la famille de norme