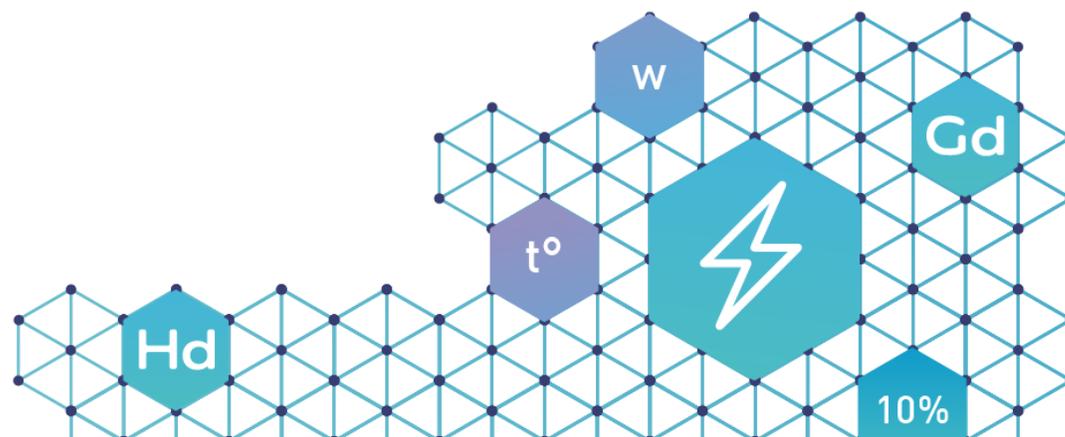




Adobis Group

Vos données ont de la valeur

From here to AI



DataChain[®]



**Solution Data
Agile**





Les métadonnées



Toute création d'un élément dans **DataChain** est associée à une **métadonnées**



Une **métadonnée** permet de **décrire** de manière précise **tous** les éléments présents dans **DataChain**



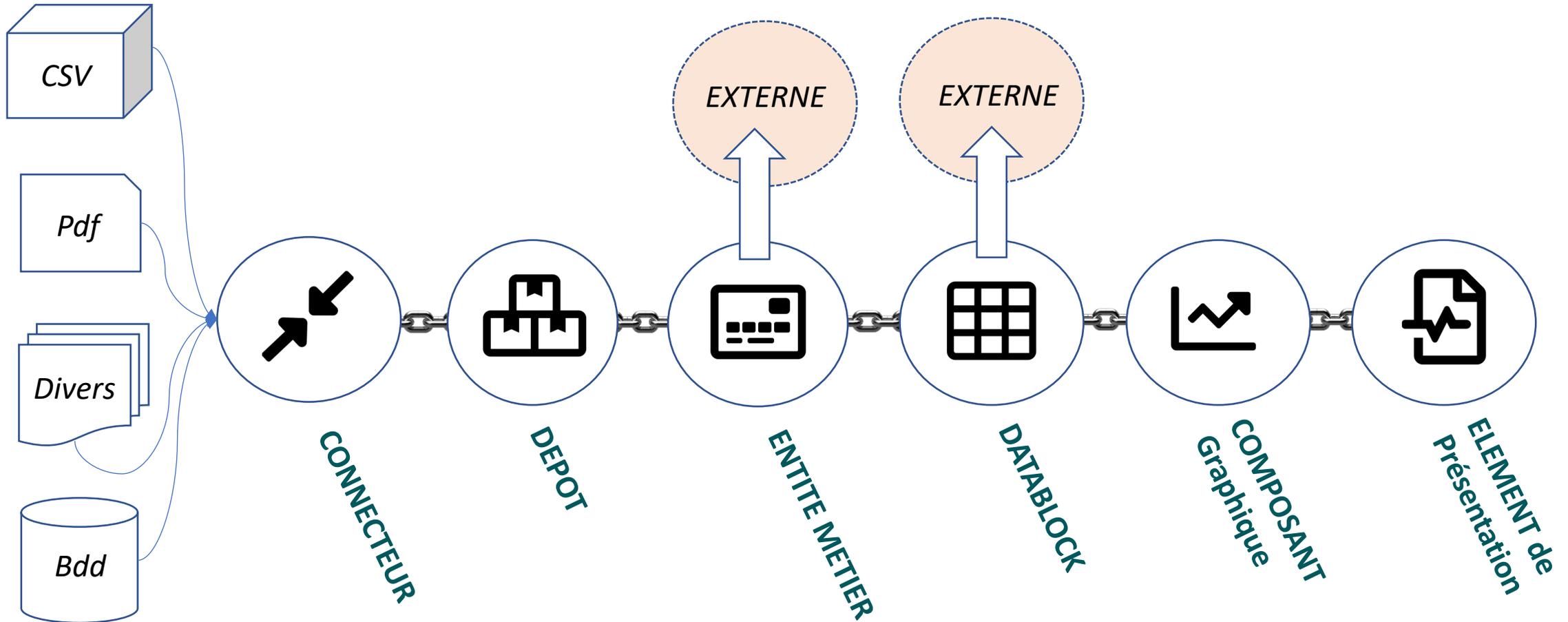
Une **métadonnée** est structurée avec
Un libellé, une description, un type de licence, des Tags

Description : Mon Entité DatChain

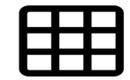
Libellé *	<input type="text" value="Mon Entité DatChain"/>		 Modifier
Description	<input type="text" value="Il s'agit d'une zone de description permettant d'apporter des précisions sur l'élément"/>		
Actif	<input checked="" type="checkbox"/>	Licence <input type="text" value="Précise le type de mode de licence de la Data"/>	
Tags	<input type="text" value="Catégorie-1 x Ajouter un tag"/>		



La Chaîne de Valeurs : Structure



Le Connecteur



Position dans la Chaîne : 1

-  Nécessaire et **Obligatoire**
-  Décrit le **protocole de communication** pour accéder à la Data
-  Peut-être **lié à plusieurs dépôts**
-  Intègre une gestion des **droits** et **permissions**
-  Le **nombre** de connecteurs **n'est pas limité**



Le Connecteur : Exemple de paramétrage



SFTP

Métadonnées

Code : A00001
Libellé court : Mon Sftp
Libellé long :
Description : Commentaires
....

Paramètres

Hôte : **192.168.38.52**
Port : **21**
SSH : **Oui**
Utilisateur : **Root**
PassWord : **xxxxxxx**

BDD

Métadonnées

Code : B00001
Libellé court : Mon Sftp
Libellé long :
Description : Commentaires
....

Paramètres

Type : **PostgreSQL**
Hôte : **192.168.38.52**
Port : **21**
Nom Base : **MaBase**
Utilisateur : **Root**
PassWord : **xxxxxxx**
Complement : **zzzzzzzzzzzz**

HDFS

Métadonnées

Code : A00001
Libellé court : Mon Sftp
Libellé long :
Description : Commentaires
....

Paramètres

Hôte : **192.168.38.52**
Port : **21**



Le Connecteur : Exemple de paramétrage



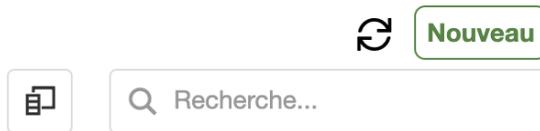
Besoin de me connecter au site OpenData du gouvernement pour récupérer des données sur des thèmes différents

1



**GenericsData
Menu
Connecteurs**

2

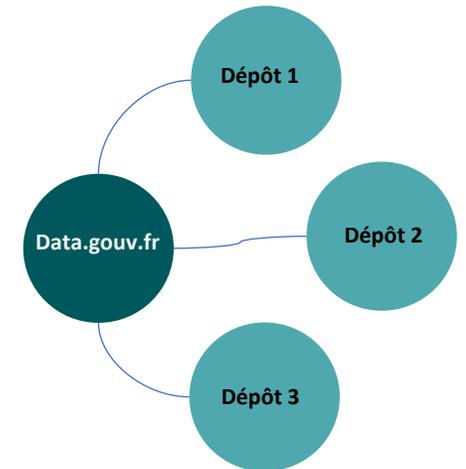


**Bouton Nouveau
Ajoute un connecteur**

3

The screenshot shows a form for configuring a connector. The top section, highlighted with a red border, contains metadata fields: 'Libellé' (labeled 'data.gouv.fr'), 'Description', 'Actif' (checked), 'Licence', and 'Tags'. A 'Modifier' button is visible. The bottom section, highlighted with a green border, is titled 'Paramètres' and contains 'Type de connecteur' set to 'HTTP'. The 'Définition du connecteur' section, highlighted with a blue border, includes 'Hôte' (www.data.gouv.fr), 'Port' (443), and a 'Sécurisé' checkbox. A 'Tester' button is located at the bottom right of this section.

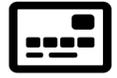
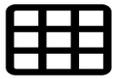
- 1 – Renseigner les métadonnées**
- 2 – Choisir Type connecteur >> http**
- 3 – Fournir les paramètres du connecteur**
Enregistrer la fiche Connecteur
- 4 – Tester**



**La création du connecteur est terminée.
Il peut être consommé par n Dépôts**



Le dépôt



Position dans la Chaîne : 2



Nécessaire et **Obligatoire**



Soit **Local** *intégré dans le contexte*
Soit **Externe** *Via un protocole de connexion*



Intègre une gestion des **droits** et **permissions**



Toujours associé à un **connecteur**



Décrit les **paramètres de lecture** et le **type de lecture**



Peut alimenter **plusieurs Entités**



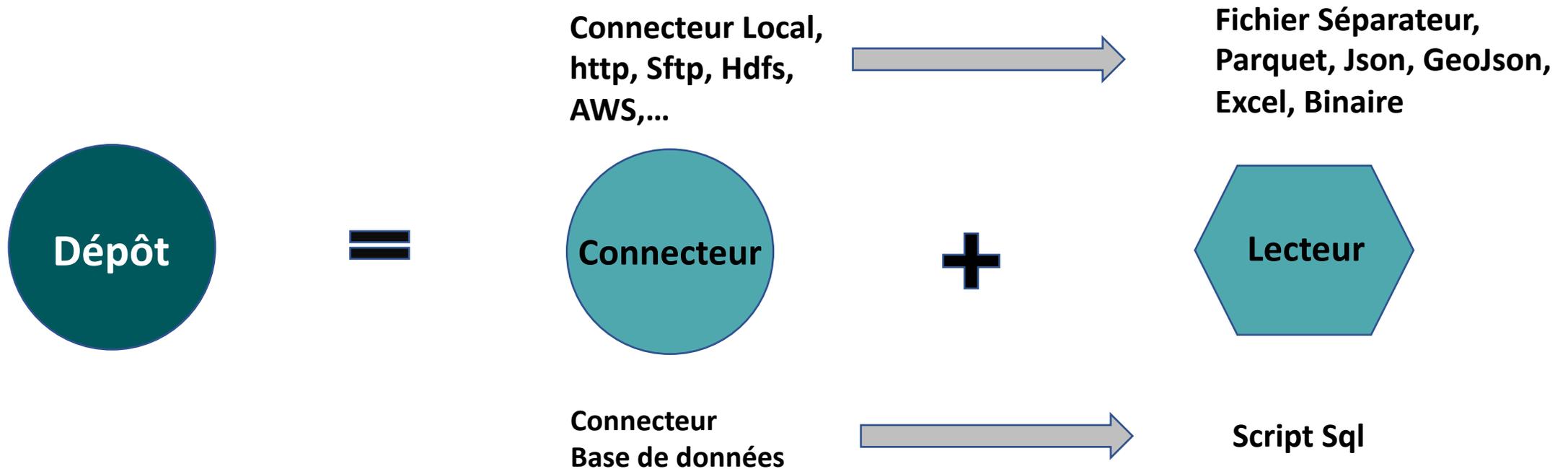
Intègre les fonctions **d'extraction**





Le dépôt - connecteur + lecteur

C'est l'association d'un **Connecteur** et d'un **Lecteur** (méthode de lecture des données cibles)

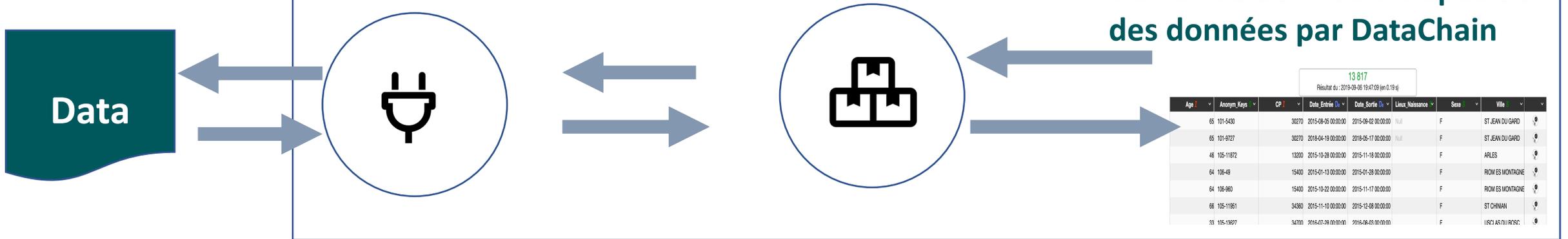


Lecteur : En fonction du type de connecteur, le type de lecteur peut varié

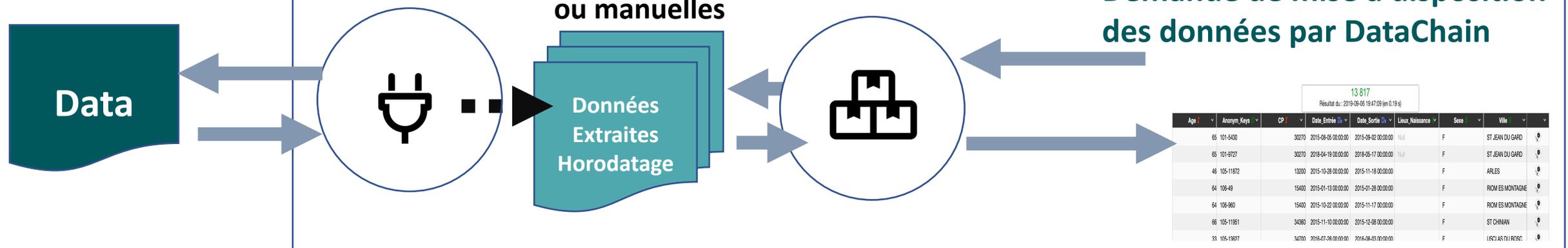


Le dépôt – Lecture directe ou Lecture Extraction

Mode Lecture Directe



Mode Statique





Le Dépôt : Exemple de paramétrage

Récupération des données sur les accidents corporels de la circulation sur Site Data.gouv.fr

1



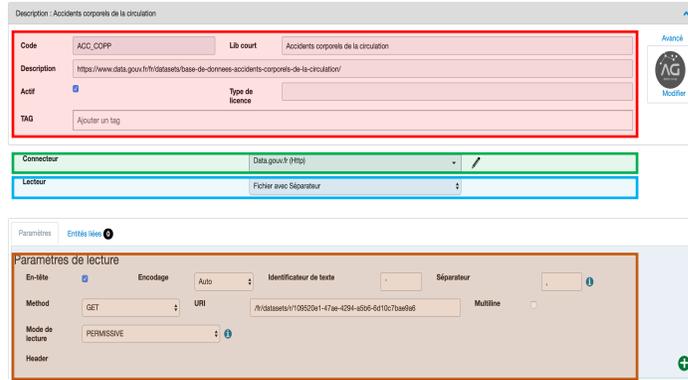
2



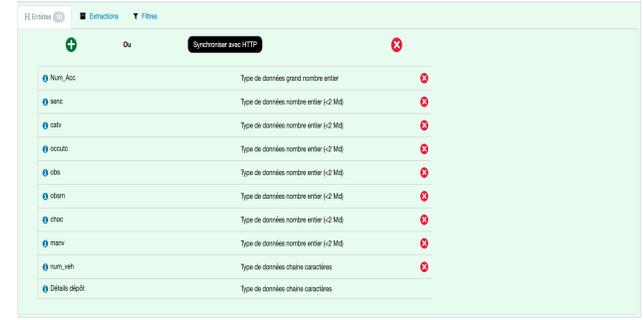
Nouveau



3



3



GenericsData
Menu Dépôts

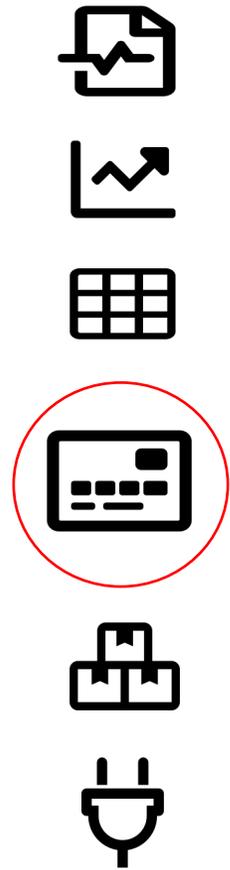
Bouton Nouveau
Ajoute un dépôt

- 1 – Renseigner les métadonnées
- 2 – Choisir le connecteur (Ex: data.gouv.fr)
- 3 – Choisir un Lecteur (Reader)
- 4 – Préciser les paramètres du reader
Enregistrer la fiche Connecteur

4 – Synchronisation/détection entêtes
Enregistrer la fiche Connecteur



L'entité métier



Position dans la Chaîne : 3



Nécessaire et Obligatoire pour visualiser le données



Intègre une gestion des droits et permissions



Constituée de caractéristiques simples ou virtuelles



Est alimentée par 1 ou plusieurs dépôts



Peut être liée à plusieurs autres entités



Alimente de 1 à n bloc de données (DataBlock)



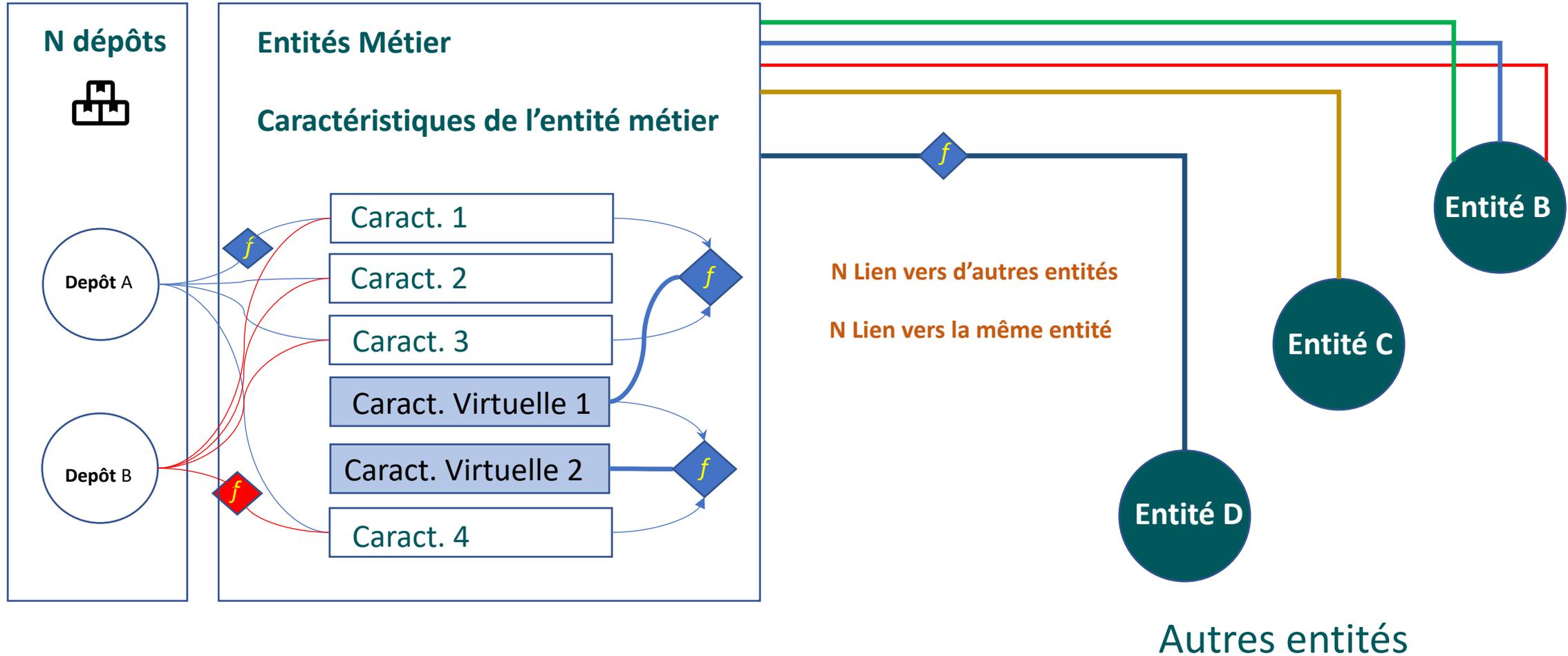
Chaque caractéristique peut-être mappée sur 1 ou n dépôts



A la capacité d'être **persistée** (Disque ou Mémoire)



L'entité métier : Principes





L'entité métier : Les Caractéristiques

 Une entité correspond à un « bulle » métier ayant **n caractéristiques** qui la décrivent

 Une caractéristique est alimentée par **N sources (Dépôts)**

 Une caractéristique possède un **modèle**

Simple → Alimenter directement sur une entête d'un dépôt
→ Alimenter via une formule sur n entêtes d'un dépôt

Virtuelle → Les valeurs sont issues d'une formule

 Une caractéristique peut-être alimenté par une formule

 Une caractéristique possède un **Type** (entier, décimal, String, Objet,....)

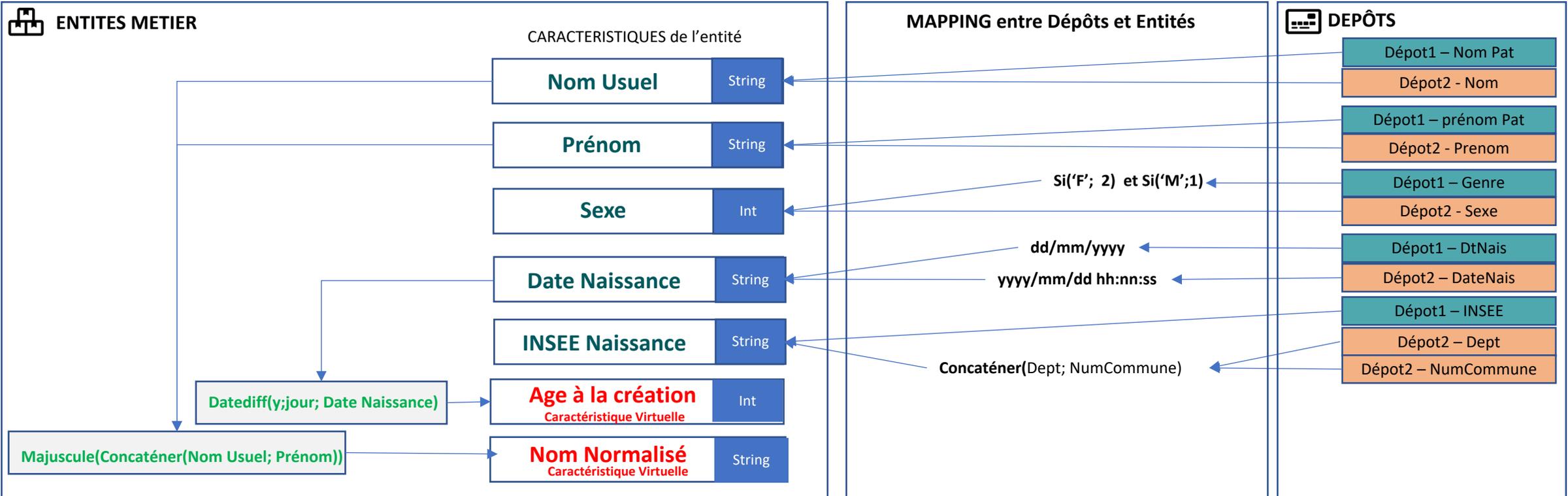
 Une caractéristique possède une métadonnée



L'entité métier : Les Caractéristiques - Mapping

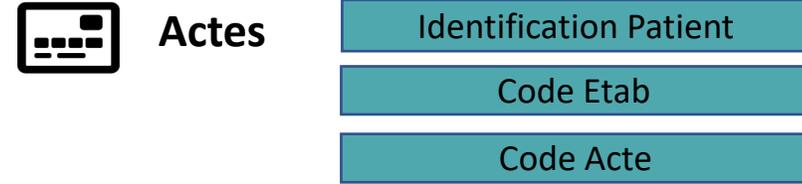
Dépôt 1				
Nom Pat;	prénom Pat;	Genre;	DtNais;	INSEE
Dupond;	Andréa;	F;	12/01/1961;	38330
Montager;	Max;	M;	12/12/1965;	38240
Soirin;	Paul;	M;	12/23/1985;	69002

Dépôt 2					
Nom;	Prenom;	Sexe;	DateNais;	Dept;	NumCommune
MILLET;	VIOLENE;	2;	1967-01-21 12:15:00;	38;	330
CARLIN;	MARCEL;	1;	1941-09-01 09:12:00;	38;	240
VOLINE;	PAUL;	1;	1985-11-05 21:32:00;	69;	002





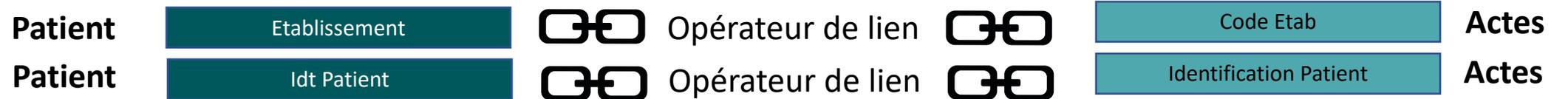
L'entité métier : Lien entre entités - Multiples



Lien 1 Lien Etablissement entre >>> Entité Patient et Entité Actes

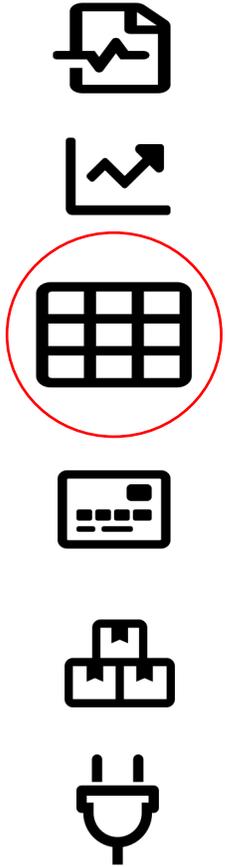


Lien 2 Lien Etablissement et Identification Patient entre >>> Entité Patient et Entité Actes





Le DataBlock

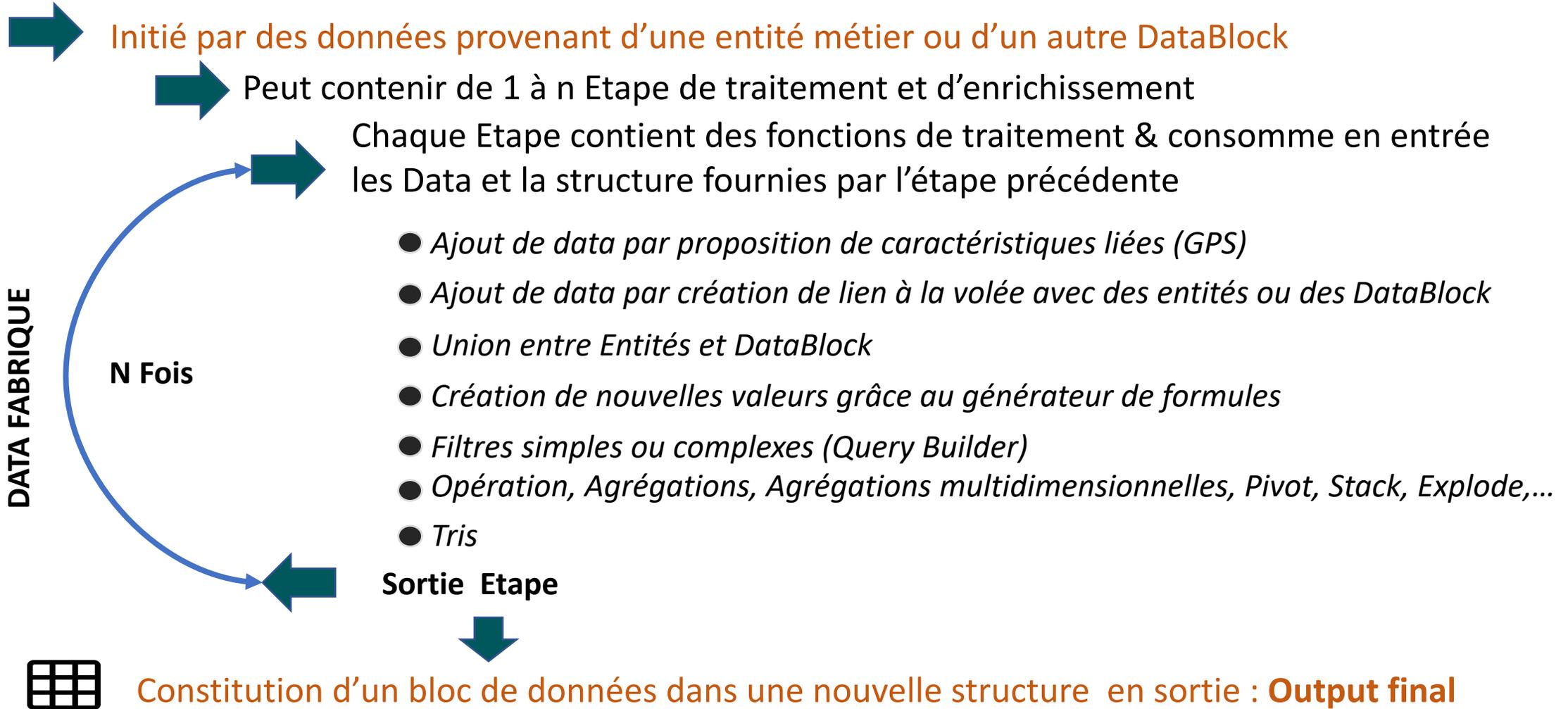


Position dans la Chaine : 4

-  Nécessaire pour la DataFabrique
-  Créateur de Bloc de données - DataFabrique
-  Intègre une gestion des **droits** et **permissions**
-  Peut-être constitué de Data provenant de 1 à n Entités ou DataBlock
-  **Finalité** : Obtenir un bloc de **Data «métier»** qui peut être consommé **par 1 ou n éléments DataChain** ou par des **applications tierces**
-  Est constitué d'un **processus de traitement** de 1 à n étapes
-  A la capacité d'être **persisté** (Disque ou Mémoire)



Le DataBlock : Concept de DataFabrique (Pipeline)



Le DataBlock : Exemple Ecran DataBlock



Exécute les opérations de cette étape

Opérations réalisées dans cette étape

Permet d'ajouter ou d'intercaler une étape

Init DataBlock

Etape 1

Affiche la description de l'ensemble des étapes

Opérations disponibles dans une étape

Affiche le résultat de l'étape exécutée

RESULTAT DU : 2019-09-05 15:26:53

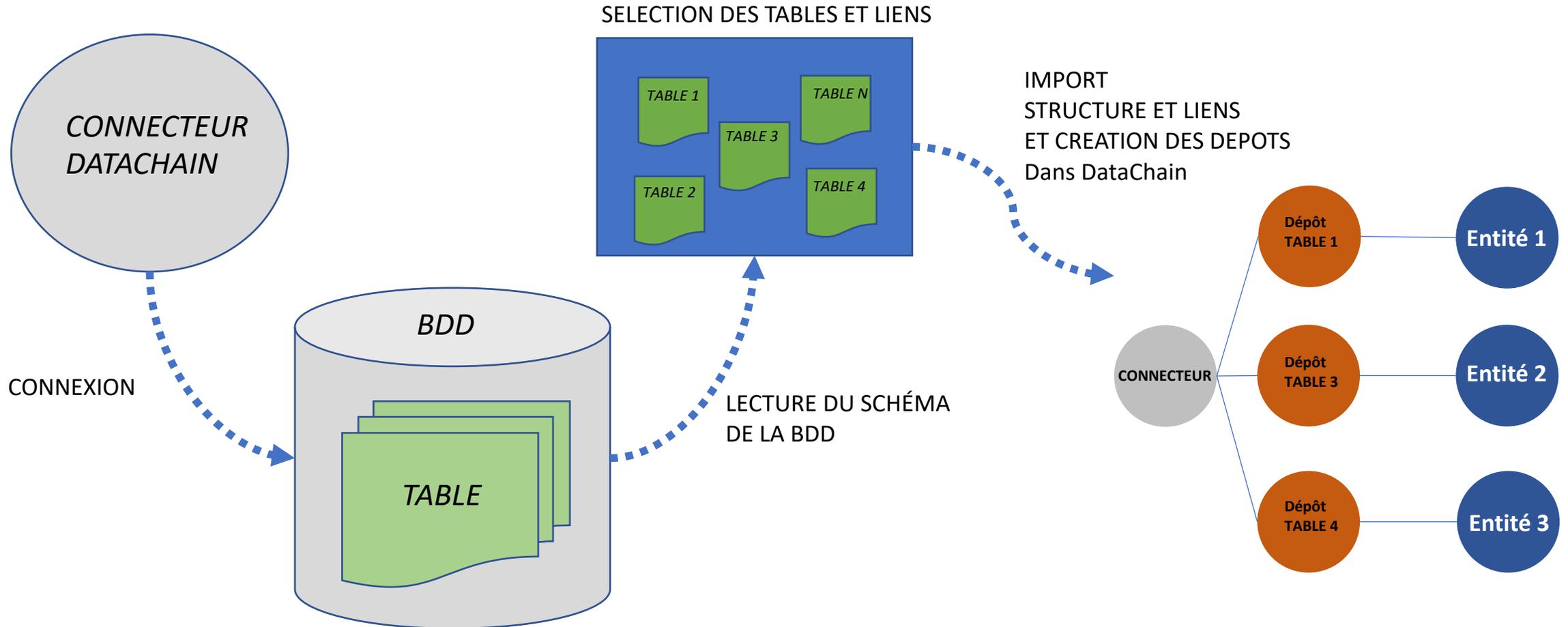
286 099
Résultat du : 2019-09-05 15:26:50 (en 2.73 s)

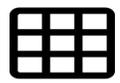
Faites glisser une colonne ICI pour grouper par celle-ci

nt	INSC Patient	Número de venue	Code UF	Libellé UF	Type de venue	Ordre Venue	Date d'entrée venue	Date de sortie venue		Durée inter-venues	Jour Venue	
	S	S	S	S	S	I	D _e	D _e		B.I	S	
	9999967890123455210022	S-0000122	7650	DERMATOLOGIE	AMB	1	2016-03-		2016-05-15 01:25:00	55	dimanche	
	9999967890123455210022	S-0000123	1001	CARDIOLOGIE	HOSP	2	2016-05-		2016-06-18 06:25:00	null	dimanche	
	9999967890123455210022	S-0000124	2650	UROLOGIE	HOSP	3	2016-06-		null	null	samedi	
	9999967890123455210094	S-0000552			AMB	1	2016-02-08 00:25:00	2016-02-08 00:25:00	0	2016-06-04 00:25:00	116	lundi
	9999967890123455210094	S-0000554			XT	2	2016-06-04 00:25:00	2016-06-04 00:25:00	0	2017-04-14 11:25:00	314	samedi
	9999967890123455210094	S-0000561			OSP	3	2017-04-14 11:25:00	2017-04-25 04:25:00	10	null	null	vendredi
	9999967890123455210141	S-0000872	1002	PNEUMOLOGIE	HOSP	1	2015-12-06 02:25:00	null	null	2016-01-10 04:25:00	null	dimanche
	9999967890123455210141	S-0000873	3002	CHIR. CARDIAQUE	HOSP	2	2016-01-10 04:25:00	2016-01-23 05:25:00	13	2016-02-24 10:25:00	32	dimanche



Intégration Base de données





Permissions



- ➔ 2 types de Permissions
 - ➔ Permissions Globales
 - ➔ Permissions par Élément
 - ➔ Permissions sur fonctions
 - ➔ Permissions sur Data
- ➔ Un utilisateur non administrateur a **toutes** les permissions sur l'élément qu'il a créé
- ➔ Les permissions sont **appliquées** au niveau des **services DataChain**
L'application des permissions est indépendante des IHM mais est répercutée au niveau IHM
- ➔ Les utilisateurs qui sont **typés Administrateur** ont **des permissions élargies**
- ➔ Les permissions par éléments **peuvent être affectés**
soit à partir de la gestion utilisateur soit à partir de l'élément lui même

Permissions



Les permissions globales DataChain ont une action sur



Lister des éléments DataChain

Créer des éléments DataChain

Modif Utilisateur : Utilisateur 1 Util 1

GénériquesData		HandleData	
Connecteurs	Oui	Alertes	Oui
Création Connecteurs	Oui	Création Alertes	Oui
Dépôts	Oui	DataView	Oui
Création Dépôts	Oui	Création DataView	Oui
Entités	Oui	Dashboards	Oui
Création Entités	Oui	Création Dashboards	Oui
DataBlock	Oui	Comparateurs	Oui
Création DataBlock	Oui	Création Comparateurs	Oui
Recherche valeurs	Oui	Timelines	Oui
Graphe DataChain	Oui	Création Timelines	Oui
Graphes Lien	Oui	Maps	Oui
Intégration express	Oui	Création Maps	Oui
Import DataChain	Oui	MyHandle	Oui
Import base de données	Oui	Edition MyHandle	Oui
Job monitoring	Oui	Classements	Oui
Traçabilité	Non	Création Classements	Oui
Paramètres DataChain	Non	Contextes Sémantiques	Oui
Tags	Oui	Création Contextes Sémantiques	Oui
Création Tags	Oui		
Gestion des Métadonnées	Oui		
Pictogrammes	Oui		
Création Pictogrammes	Oui		

Seuls les utilisateurs typés
Administrateur
peuvent affecter les permissions
globales



Permissions

- ➔ Les utilisateurs **typés Administrateur** peuvent **affecter les permissions sur les éléments DataChain**
- ➔ Les utilisateurs **Non Administrateur** peuvent **affecter les permissions à d'autres utilisateurs sur les éléments qu'ils ont créés ou dont ils ont la délégation**
- ➔ En fonction du type d'élément DataChain, **les permissions sont variées et adaptées**

Exemple sur les permissions pour un utilisateur sur les connecteurs

Modif Utilisateur : Utilisateur 1 Util 1

Généralités Permissions globales Permissions par élément

Éléments Connecteurs

Libellé	Description	Lecture	Modification	Suppression	Data	Export DC	Droits
Test du connecteur Bdd		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Test du connecteur HDFS		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Connecteur Sftp		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Connecteur HTTP		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Connecteur Sftp		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Page 1 sur 1 (5 éléments)

Exemple les permissions pour un utilisateur sur les DataBlock

Modif Utilisateur : Utilisateur 1 Util 1

Généralités Permissions globales Permissions par élément

Éléments DataBlock

Libellé	Description	Lecture	Modification	Suppression	Lien	Persist/Cache	Export DC	Export	Tracabilité export	Droits	Colonnes
DB_Communes (Entités)	DB_Communes (Entités)	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Voir
DB_Communes (Entités)_IMPORT_EXPRESS	DB_Communes (Entités)_IMPORT_EXPRESS	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Voir

Page 1 sur 1 (2 éléments)

Permissions



➔ Les utilisateurs **typés Administrateur** peuvent affecter les permissions sur les Data-Colonnes

➔ Les utilisateurs **Non Administrateur** peuvent affecter les permissions à d'autres utilisateurs sur les Data-colonnes des éléments qu'ils ont créés ou dont ils ont la délégation

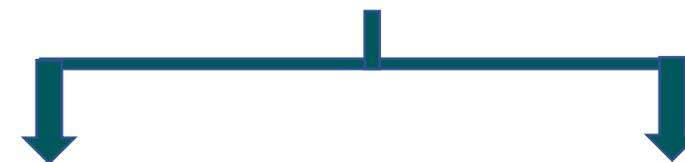
Gestions des droits sur les colonnes pour :

Colonnes	Visible	Hachée (pour les colonnes de type chaînes de caractères)
Id_commune	Non	
Département	Non	
Nom http	Non	Non
Nom	Oui	Non
Nom simple	Oui	Non
Nom reel	Non	Non
Nom soundex	Oui	Oui
Nom metaphone	Oui	Oui
Code postal	Oui	Oui
Numéro de commune	Non	

5 10

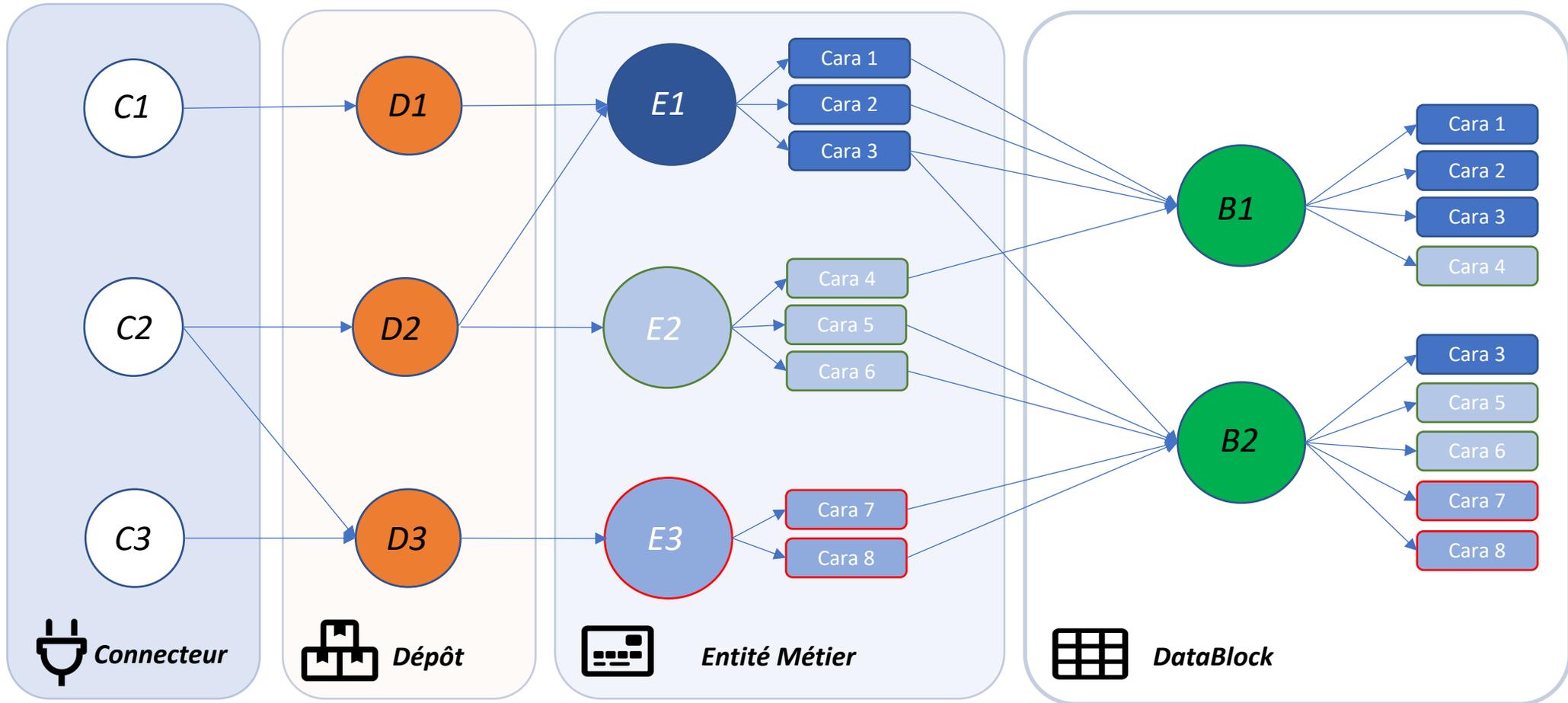
Page 1 sur 3 (28 éléments) 1 2 3

Sur les Data-Colonnes deux types de permission peuvent être affectées

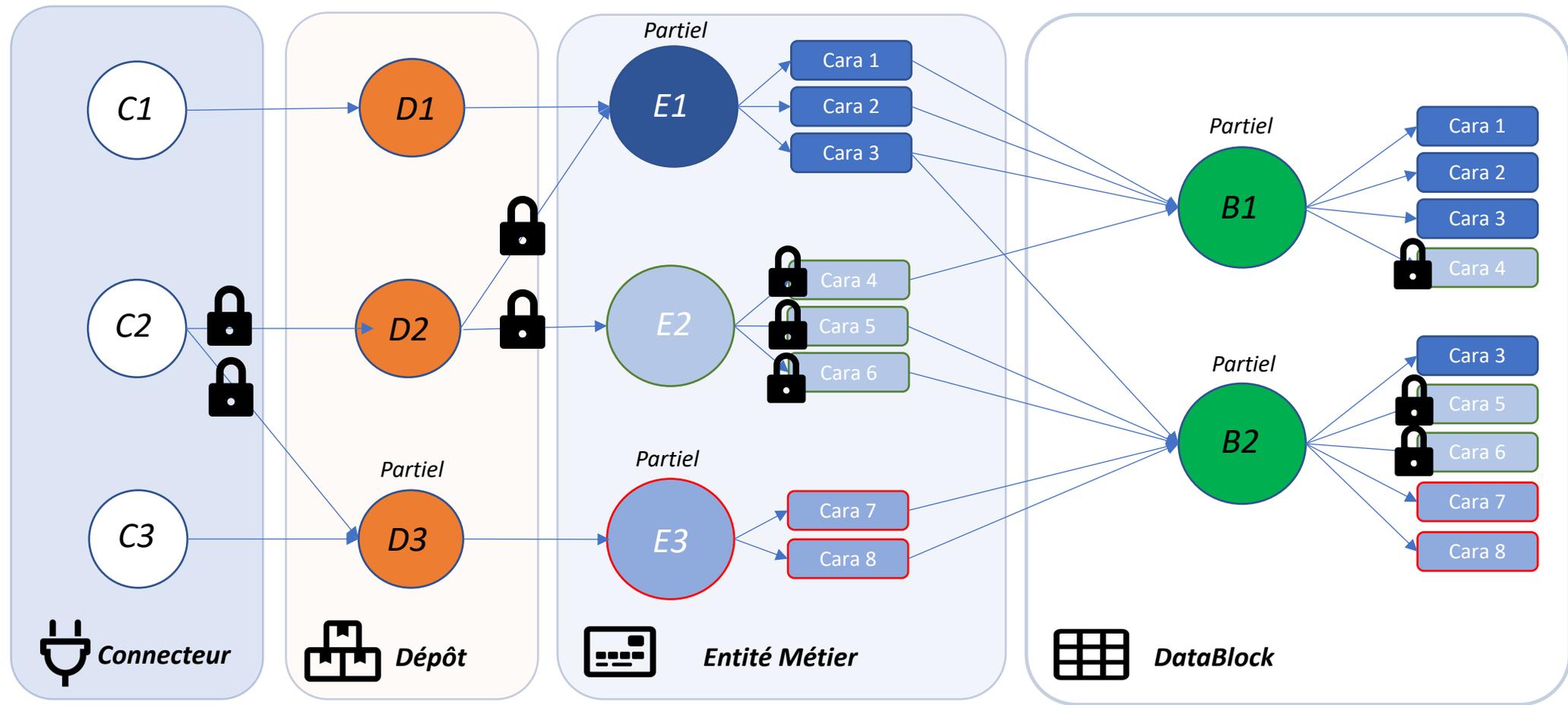


Visibilité des valeurs

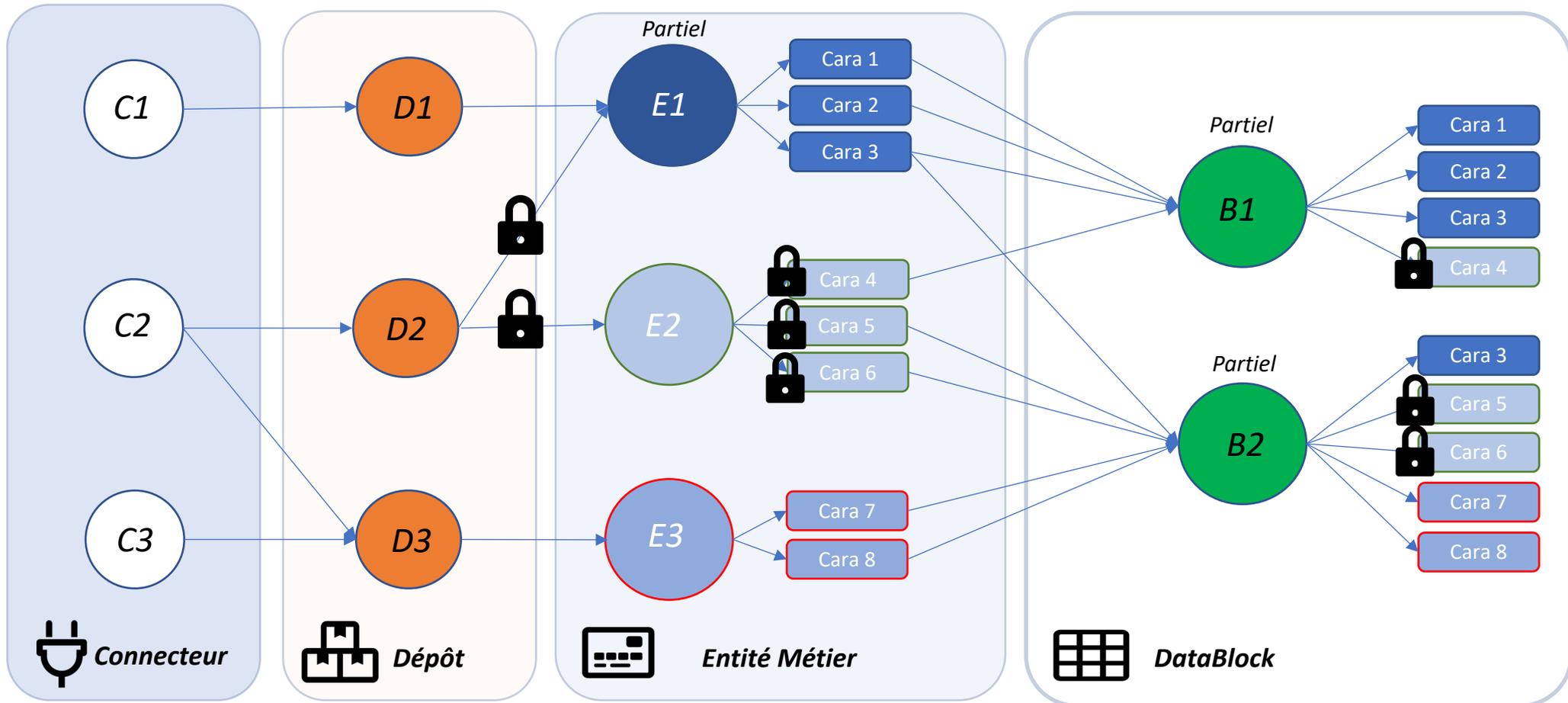
Hachage des valeurs



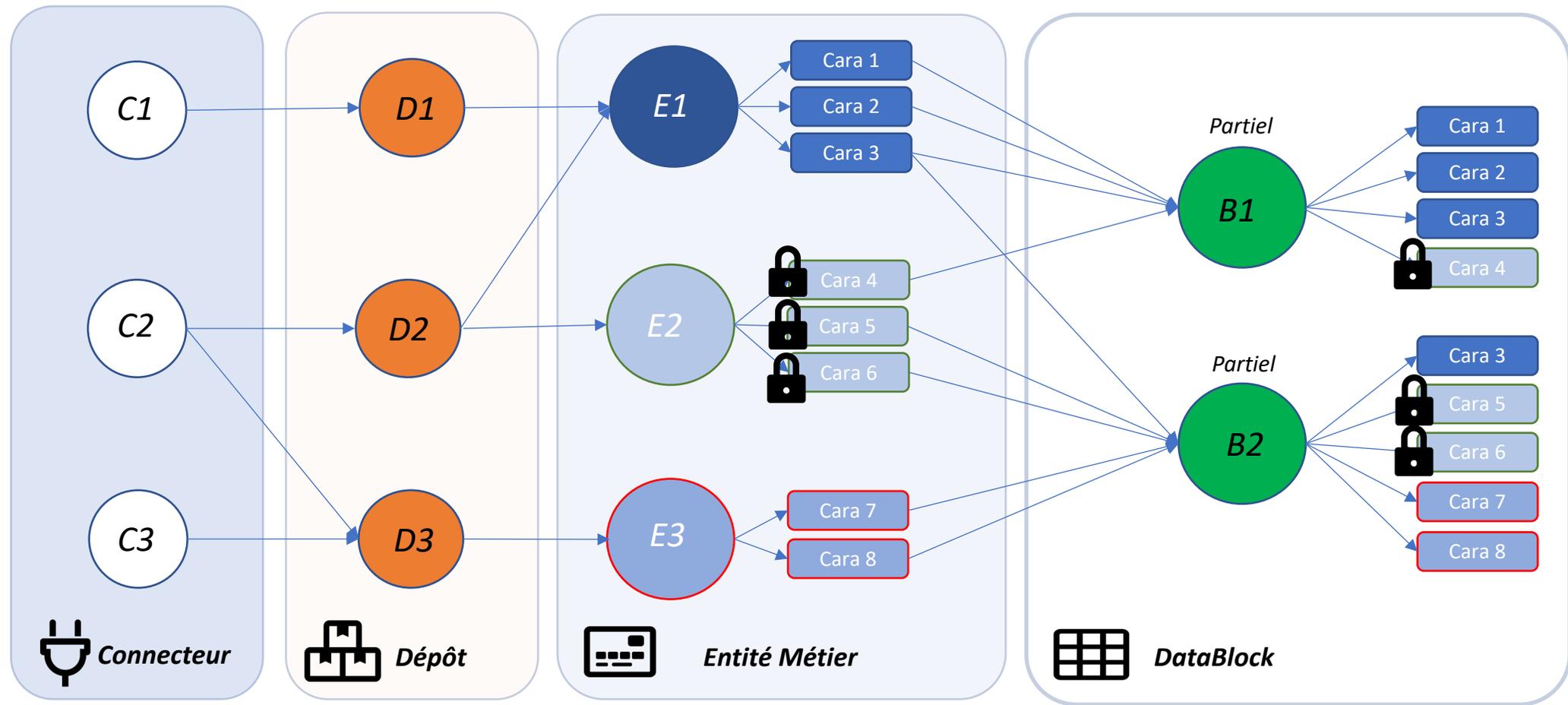
Pour un User 1 – Droits sur la totalité de la chaîne



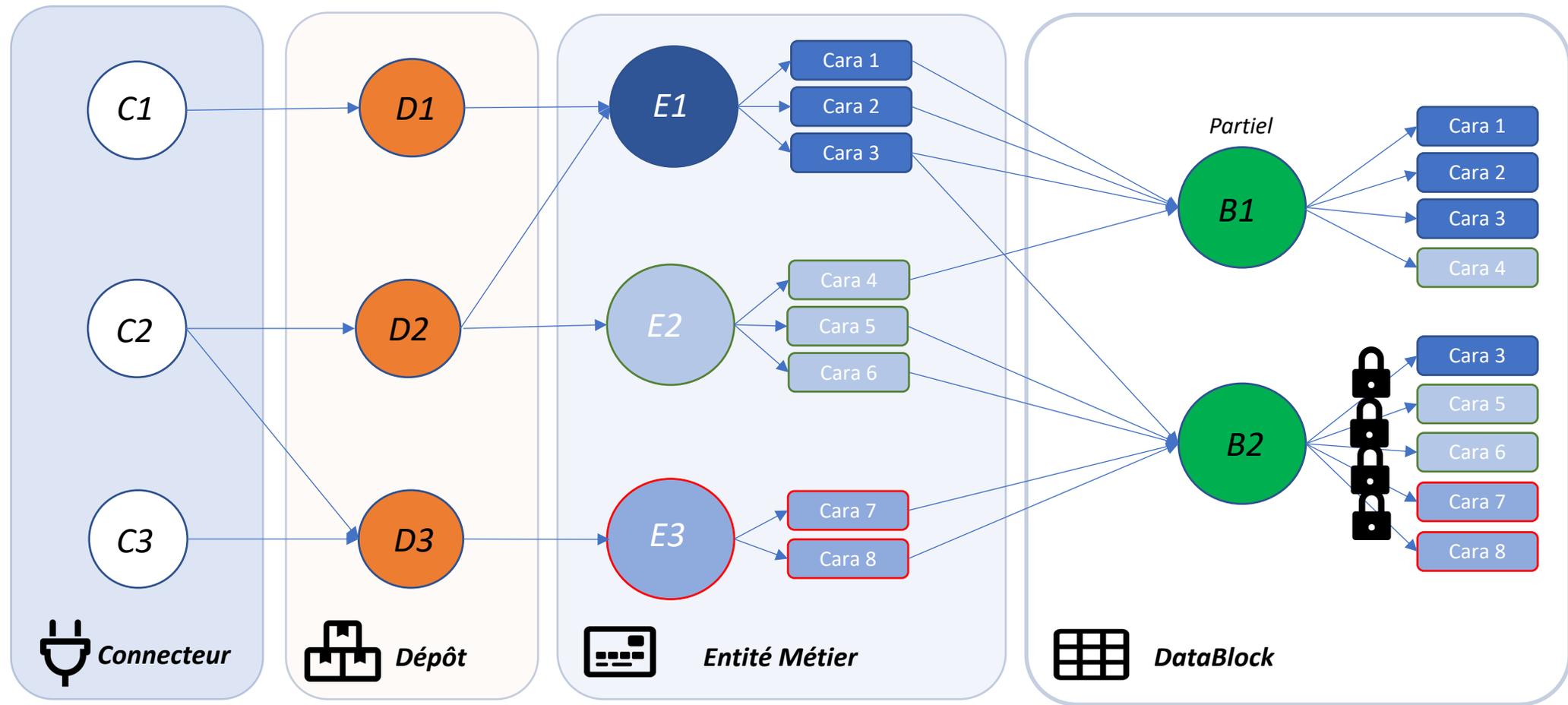
Pour un User 1 - Impact de la NON Permission Data sur le connecteur C2



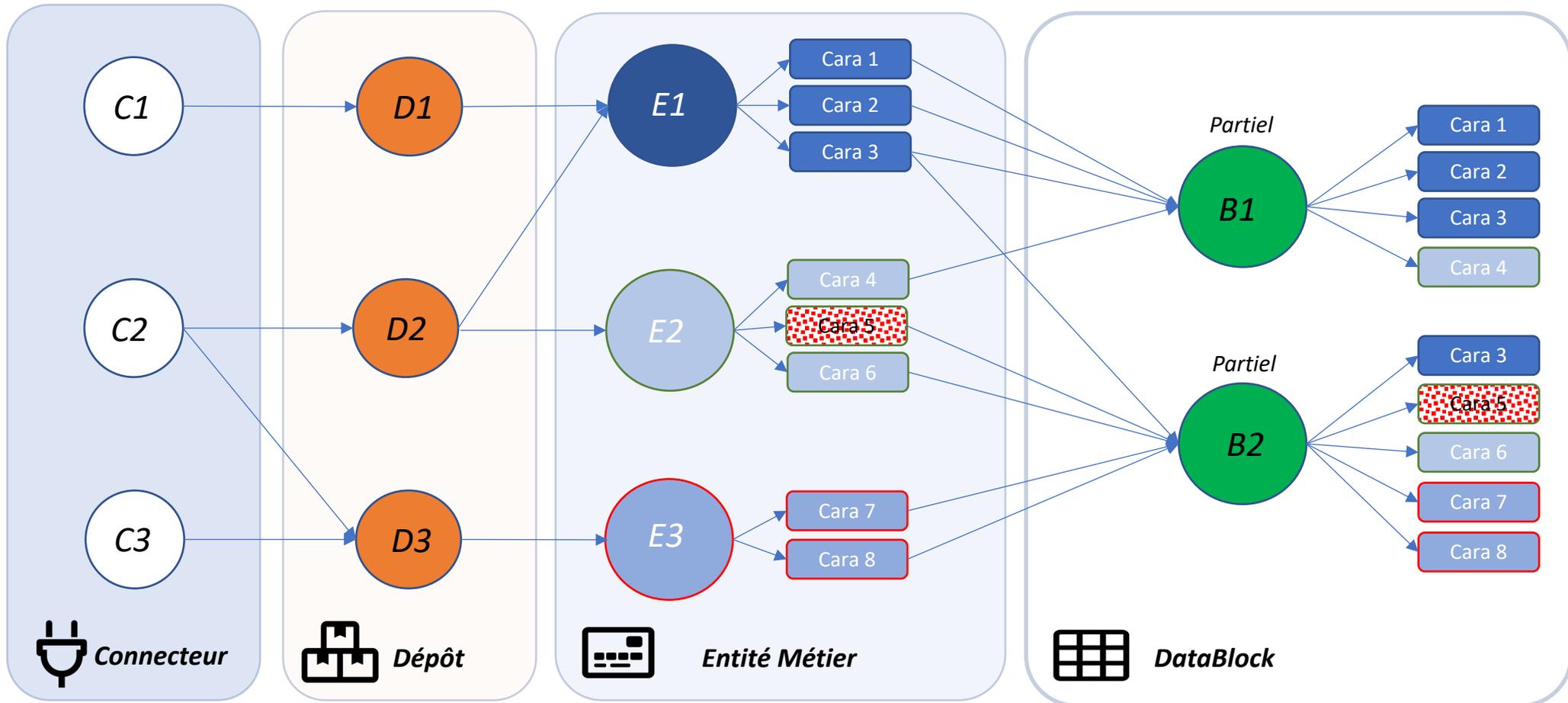
Pour un User 1 - Impact de la NON Permission Data sur le dépôt D2



Pour un User 1 - Impact de la NON Permission Data sur l'entité E2



Pour un User 1 - Impact de la NON Permission Data sur le DataBlock B2



Pour un User 1 - Impact du hachage de la caractéristique 5 de l'entité E2