

Procédure de Déploiement – Application Salesforce & Heroku



1. Objectif du document

Ce document fournit toutes les instructions techniques pour **déployer l'application SOCMOB et les intégrations Salesforce** dans les environnements **staging et production**.

Il comprend :

- La **liste des composants à déployer**.
- Les **actions manuelles** nécessaires pour configurer correctement chaque environnement.
- Les étapes de validation post-déploiement.

2. Composants à déployer

2.1 Composants Salesforce

Composant	Description	Déploiement
Connected App Sandbox	Legarant_AXG_ConnectedApp pour l'environnement de test.	Déjà configurée.

Composant	Description	Déploiement
Connected App Production	Legarant_AXG_ConnectedApp_Prod pour l'environnement final.	À configurer.
Permission Set	INTG_API_Policies CRUD – Gère les droits RW/RO sur les objets Salesforce.	À déployer dans Sandbox et Production.
Matching Rules	Empêcher les doublons sur Contact (Email, FirstName, LastName).	À activer dans Sandbox et Production.
Duplicate Rules	Générer des alertes en cas de doublon détecté.	À activer dans Sandbox et Production.
Champs personnalisés External ID	Champs AXG_*_Id_c pour la synchronisation avec AXG.	À vérifier et activer.
Objets standard	Account, Contact, Contract, Order, OrderItem, Pricebook2, PricebookEntry, Product2.	Automatique (standards Salesforce).

SETUP Manage Connected Apps

Connected App Name
Legarant_AXG_ConnectedApp_Prod

[Back to List: Custom Apps](#)

	Edit	Delete	Manage
Version	1.0		
API Name	Legarant_AXG_ConnectedApp_Prod		
Created Date	28/09/2025 16:28		
By	Jean DUPONT		
Contact Email	ai.dahoumane@gmail.com		
Contact Phone			
Last Modified Date	28/09/2025 16:28		
By	Jean DUPONT		
Description			
Info URL			

▼ API (Enable OAuth Settings)

	Manage Consumer Details
Consumer Key and Secret	
Selected OAuth Scopes	Manage user data via APIs (api) Manage user data via Web browsers (web) Perform requests at any time (refresh_token, offline_access)
Callback URL	https://login.salesforce.com/services/oauth2/callback https://postman.com/oauth/token https://oauth.pstmn.io/v1/callback https://www.getpostman.com/oauth2/callback
Enable for Device Flow	<input type="checkbox"/>
Require Proof Key for Code Exchange (PKCE)	<input checked="" type="checkbox"/>
Extension for Supported Authorization Flows	
Require Secret for Web Server Flow	<input checked="" type="checkbox"/>
Require Secret for Refresh Token Flow	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Client Credentials Flow	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Authorization Code and Credentials Flow	<input type="checkbox"/>
Enable Token Exchange Flow	<input type="checkbox"/>
Enable Refresh Token Rotation	<input checked="" type="checkbox"/>
Issue JSON Web Tokens (JWT)-based access tokens for named users	<input type="checkbox"/>
Invalidate All Tokens	<input type="checkbox"/>
Token Valid for	0 Hour(s)
Include Custom Attributes	<input type="checkbox"/>
Include Custom Permissions	<input type="checkbox"/>
Enable Single Logout	Single Logout disabled

SETUP Manage Connected Apps

[Back to List: Custom Apps](#)

	Edit	Delete	Manage
Version	1.0		
API Name	Legarant_AXG_ConnectedApp		
Created Date	17/09/2025 10:31		
By	Jean DUPONT		
Contact Email	ai.dahoumane@gmail.com		
Contact Phone			
Last Modified Date	22/09/2025 14:18		
By	Jean DUPONT		
Description	Info URL		

▼ API (Enable OAuth Settings)

	Manage Consumer Details
Consumer Key and Secret	
Selected OAuth Scopes	Manage user data via APIs (api) Manage user data via Web browsers (web) Perform requests at any time (refresh_token, offline_access)
Callback URL	https://login.salesforce.com/services/oauth2/callback https://postman.com https://oauth.pstmn.io/v1/callback https://www.getpostman.com/oauth2/callback
Enable for Device Flow	<input type="checkbox"/>
Require Proof Key for Code Exchange (PKCE)	<input checked="" type="checkbox"/>
Extension for Supported Authorization Flows	
Require Secret for Web Server Flow	<input checked="" type="checkbox"/>
Require Secret for Refresh Token Flow	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Client Credentials Flow	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Authorization Code and Credentials Flow	<input type="checkbox"/>
Enable Token Exchange Flow	<input type="checkbox"/>
Enable Refresh Token Rotation	<input checked="" type="checkbox"/>
Issue JSON Web Tokens (JWT)-based access tokens for named users	<input type="checkbox"/>
Invalidate All Tokens	<input type="checkbox"/>
Token Valid for	0 Hour(s)
Include Custom Attributes	<input type="checkbox"/>
Include Custom Permissions	<input type="checkbox"/>
Enable Single Logout	Single Logout disabled

▼ Initial Access Token for Dynamic Client Registration

	Generate
--	--------------------------

2.2 Composants Heroku

Composant	Détails	Déploiement
Application Staging	legarant-staging – Environnement lié au Salesforce Sandbox.	Déjà créé.
Application Production	legarant-mobile-prod – Environnement final lié à Salesforce Prod.	Déjà créé.
Heroku Postgres	Base PostgreSQL (Essential-2) pour staging et production.	Déjà créé.
Heroku Connect	Add-on pour synchronisation Salesforce ↔ PostgreSQL.	Déjà configuré.
Papertrail	Gestion des logs et supervision des erreurs.	Déjà configuré.
Pipeline Heroku	Promotion staging → production.	Déjà configurée.

2.3 Composants applicatifs

Composant	Fichier / Répertoire	Déploiement
Code backend Node.js	<code>server.js</code> , <code>app.js</code>	GitHub → Pipeline Heroku
Interface web	<code>index.html</code> , <code>styles.css</code>	GitHub → Pipeline Heroku
Dépendances Node.js	<code>package.json</code>	GitHub → Pipeline Heroku
Fichier Procfile	<code>Procfile</code>	GitHub → Pipeline Heroku

2.4 Composants Postman

Composant	Description
Collection Postman	Ensemble des requêtes API REST Salesforce (CRUD, authentification).
Environnements Postman	Variables séparées pour Sandbox et Production (<code>login_url</code> , <code>client_id</code> , etc.).

Fichiers disponibles :

- `legarant-postman-collection.json`
- `legarant-postman-environment.json`

3. Pré-requis avant déploiement

Avant toute action, vérifier que les éléments suivants sont prêts :

Vérification	Responsable	Statut attendu
Sandbox Salesforce actif et accessible	Admin Salesforce	OK
Production Salesforce active	Admin Salesforce	OK
Connected Apps créées dans les deux environnements	Admin Salesforce	OK
Variables Config Vars correctement définies dans Heroku	DevOps	OK
GitHub synchronisé avec Heroku Pipeline	Développeur	OK
Postman installé et import des fichiers JSON effectués	Développeur	OK
Certificat HTTPS Heroku natif actif	DevOps	OK

4. Étapes de déploiement Salesforce

The screenshot shows the 'OAuth and OpenID Connect Settings' page under 'External Client App Settings'. It includes sections for 'OAuth and OpenID Connect Flows' and 'Connected Apps'. In the 'OAuth and OpenID Connect Flows' section, several toggle switches are shown: 'Allow OAuth Username-Password Flows' (On), 'Allow OAuth User-Agent Flows' (On), 'Allow Authorization Code and Credentials Flows' (On), and 'Require Proof Key for Code Exchange (PKCE) Extension for Supported Authorization Flows' (Off). The 'Connected Apps' section has a single toggle switch for 'Allow creation of connected apps' (On).

Activation des flux OAuth nécessaires (Username-Password, Client Credentials, etc.)

The screenshot shows the 'External Client App Settings' page under 'External Client Apps'. It includes sections for 'External Client Apps' and 'Connected Apps'. In the 'External Client Apps' section, there are two toggle switches: 'Allow access to External Client App consumer secrets via Metadata API' (Off) and 'Allow access to External Client App consumer secrets via REST API' (On). In the 'Connected Apps' section, there is a single toggle switch for 'Allow creation of connected apps' (On).

Paramètres de création et gestion des Connected Apps Salesforce

4.1 Déploiement des champs personnalisés External ID

Ces champs sont nécessaires pour identifier les enregistrements issus de AXG.

Objet	Champ	Type
Account	AXG_Account_Id_c	Text(50) – External ID
Contact	AXG_Contact_Id_c	Text(50) – External ID
Contract	AXG_Contract_Id_c	Text(50) – External ID
Contact	Active	Checkbox (soft delete)

Actions manuelles :

1. Accéder à **Setup > Object Manager**.
2. Sélectionner l'objet (Account, Contact ou Contract).
3. Vérifier la présence du champ **AXG_*_Id_c**.
4. S'il n'existe pas, le créer avec les paramètres suivants :
 - Type : Text

- Longueur : 50
 - **Case insensitive**
 - Cocher **External ID et Unique**
-

4.2 Déploiement du Permission Set

Nom du Permission Set : `INTG_API_Policies_CRUD`

Contenu :

- RW pour `Account`, `Contact`, `Contract`.
- RO pour `Order`, `OrderItem`, `Product2`, `Pricebook2`, `PricebookEntry`.
- API enabled (system permission)

Actions manuelles :

1. Aller dans **Setup > Permission Sets**.
 2. Importer ou recréer le Permission Set avec les bons droits.
 3. Assigner ce Permission Set à l'utilisateur d'intégration (`Jean DUPONT`).
-

4.3 Activation des Matching Rules

1. **Setup > Matching Rules**.
2. Vérifier la présence de la règle `Contact_Email_Match`.
3. Activer cette règle si elle est désactivée.

Configuration de la règle :

- Objet : Contact
- Champs :
 - Email
 - First Name
 - Last Name

The screenshot shows the Salesforce Matching Rules page. At the top, there's a blue header bar with the word "SETUP" and a small "d" icon. Below it, the page title is "Matching Rules". Underneath, a specific rule is selected: "Contact_Email_Match". On the right side of the page, there's a "Help for this Page" link with a question mark icon.

Matching Rule Detail	
Object	Contact
Rule Name	Contact_Email_Match
Unique Name	Contact_Email_Match
Description	
Matching Criteria	(Contact: Email EXACT MatchBlank = FALSE) OR ((Contact: FirstName FUZZY FIRST NAME MatchBlank = FALSE) AND (Contact: LastName FUZZY LAST NAME MatchBlank = FALSE))
Status	Active
Created By	Jean DUPONT, 21/09/2025 00:24
Modified By	Jean DUPONT, 21/09/2025 18:14

4.4 Activation des Duplicate Rules

1. Setup > Duplicate Rules.
2. Activer la règle `Contact_Prevent_Duplicates`.
3. Configurer l'action : **Alert only** (alerte sans blocage).
4. Message d'alerte :

Un contact similaire existe déjà dans Salesforce.
Vérifiez avant de créer un nouveau contact.

The screenshot shows the Salesforce Duplicate Rules page. At the top, there's a blue header bar with the word "SETUP" and a small "d" icon. Below it, the page title is "Duplicate Rules". Underneath, a specific rule is selected: "Contact_Prevent_Duplicates". On the right side of the page, there's a "Help for this Page" link with a question mark icon.

Duplicate Rule Detail	
Rule Name	Contact_Prevent_Duplicates
Description	Bloque la création de doublons sur les contacts en se basant sur l'email et le nom.
Object	Contact
Record-Level Security	Bypass sharing rules
Action On Create	Allow
Action On Edit	Allow
Alert Text	Doublon détecté ! Ce contact existe déjà dans Salesforce. Veuillez vérifier avant de créer un nouveau contact.
Active	<input checked="" type="checkbox"/>
Matching Rule	<input checked="" type="checkbox"/> Contact_Email_Match <input checked="" type="checkbox"/> Mapped
Conditions	Contact: Email NOT EQUAL TO null
Created By	Jean DUPONT, 21/09/2025 18:25
Modified By	Jean DUPONT, 23/09/2025 19:32

4.5 Gouvernance des appels API

- Toutes les intégrations passent par la **Connected App** avec un **Permission Set dédié** (INTG_API_Policies CRUD).
 - Les appels Postman utilisent l'API REST **Composite** pour grouper jusqu'à 25 sous-requêtes (200 objets), ce qui permet de :
 - Réduire la consommation de limites API.
 - Maintenir la cohérence transactionnelle (rollback si une requête échoue).
 - Les limites API sont surveillées grâce à l'en-tête **Sforce-Limit-Info** dans les réponses HTTP.
-

4.6 Gestion métier des suppressions

- Aucune suppression physique (DELETE) n'est effectuée sur Contact.
 - Implémentation d'un **soft delete** via le champ `Active__c = false`.
 - Avantage :
 - Historisation et conformité légale (traçabilité).
 - Réactivation possible sans recréation.
-

5. Étapes de déploiement Heroku

5.1 Configuration des Config Vars

Actions :

1. Ouvrir l'application staging dans Heroku.
2. Menu **Settings > Config Vars**.
3. Ajouter ou vérifier les variables suivantes :

Variable	Valeur Staging	Valeur Production
<code>SF_LOGIN_URL</code>	<code>https://test.salesforce.com</code>	<code>https://login.salesforce.com</code>
<code>SF_CLIENT_ID</code>	ID Connected App Sandbox	ID Connected App Prod
<code>SF_CLIENT_SECRET</code>	Secret Connected App Sandbox	Secret Connected App Prod
<code>SF_USERNAME</code>	Username Salesforce Sandbox	

Variable	Valeur Staging	Valeur Production
SF_PASSWORD	Mot de passe utilisateur Sandbox	
SF_SECURITY_TOKEN	Token Sandbox	
SF_API_VERSION	v64.0	v64.0
DATABASE_URL	URL PostgreSQL staging	URL PostgreSQL production
NODE_ENV	staging	production
ALLOWED_ORIGINS	Liste des origines autorisées	Liste des origines autorisées

Region: Europe
 Stack: heroku-24
 Frameworks: Node.js
 GitHub Repo: Alyesha/Legarant-app
 Heroku Git URL: <https://git.heroku.com/legarant-mobile-prod.git>
 Generation: Cedar

Buildpacks
 Buildpacks are scripts that are run when your app is deployed. They are used to install dependencies for your app and configure your environment. [Find new buildpacks on Heroku Elements](#)

Add buildpack

heroku/nodejs X

Config Vars
 Config vars change the way your app behaves. In addition to creating your own, some add-ons come with their own.

Hide Config Vars

Key	Value
ALLOWED_ORIGINS	https://legarant-mobile-prod-bc96c9c79ec1
DATABASE_URL	postgres://u8ck5nb2rkvcgn:p41300a78fa732de
NODE_ENV	production
SF_API_VERSION	v64.0
SF_CLIENT_ID	3MVG9k02hQhyUgQB9xXqb0tQ8pRfVGtGlgypI8x_R
SF_CLIENT_SECRET	DD93805EF7424FB0873D15B1FBA0738C0CD0FFF831
SF_INSTANCE_URL	https://legarant-e-dev-ed.develop.my.salesforce.com
SF_LOGIN_URL	https://legarant-mobile-prod-bc96c9c79ec1

Environnement Production

Config Vars	
Config vars change the way your app behaves. In addition to creating your own, some add-ons come with their own.	
Key	Value
ALLOWED_ORIGINS	<code>https://legarant-staging.herokuapp.com,http://localhost:4200</code>
DATABASE_URL	<code>postgres://u782978tbjtg96:pae8e5cf37bfd21@localhost:5432/legarant_staging</code>
NODE_ENV	development
SF_API_VERSION	v64.0
SF_CLIENT_ID	3MVG9k02hQhyUgQB9xKqb0tQ8pdmf1TVNKRLeD2g:3MVG9k02hQhyUgQB9xKqb0tQ8pdmf1TVNKRLeD2g
SF_CLIENT_SECRET	3MVG9k02hQhyUgQB9xKqb0tQ8pdmf1TVNKRLeD2g:3MVG9k02hQhyUgQB9xKqb0tQ8pdmf1TVNKRLeD2g
SF_INSTANCE_URL	https://legarant-e-dev-ed.develop.my.salesforce.com
SF_LOGIN_URL	https://test.salesforce.com
SF_PASSWORD	Yam1na1917
SF_SECURITY_TOKEN	YLo2h070nnM8sFS9grXtoN6rJ
SF_USERNAME	jeandup.axg@legarant.com.dev
KEY	VALUE
Add	

Environnement sandbox

Différence clé :

- Client id & client secret différent selon environnement
- différentes data base
- En prod on utilise <https://legarant-e-dev-ed.develop.my.salesforce.com> donc pas besoins des infos User (credential flow)

5.2 Configuration de Heroku Connect

Actions :

1. Aller dans **Resources > Heroku Connect**.
2. Lancer l'assistant de configuration.
3. Se connecter avec l'utilisateur Salesforce d'intégration.
4. Configurer les mappings suivants :

Objet Salesforce	Mode
Account	Read/Write
Contact	Read/Write

Objet Salesforce	Mode
Contract	Read/Write
Order	Read Only
OrderItem	Read Only
Product2	Read Only
Pricebook2	Read Only
PricebookEntry	Read Only

1. Vérifier la synchronisation :

- Création d'un Contact dans Salesforce → visible dans PostgreSQL.
- Mise à jour dans PostgreSQL → reflétée dans Salesforce (RW uniquement).

All Mappings

The table displays the following data:

Status	Object	Mapped Fields	Salesforce Rows	Database Rows	Pending Writes to SF	Errored Rows
✓ OK	Account	29	25	25	-	-
✓ OK	Contact	26	35	35	-	-
✓ OK	Contract	24	8	8	-	-
✓ OK	Order	12	1	1	-	-
✓ OK	OrderItem	10	2	2	-	-
✓ OK	Pricebook2	7	2	2	-	-
⌚ Polling SF [deletes]	PricebookEntry	10	34	34	-	-
✓ OK	Product2	10	18	18	-	-
Totals:		128	125	125	-	-

5.3 Déploiement du code applicatif

Actions :

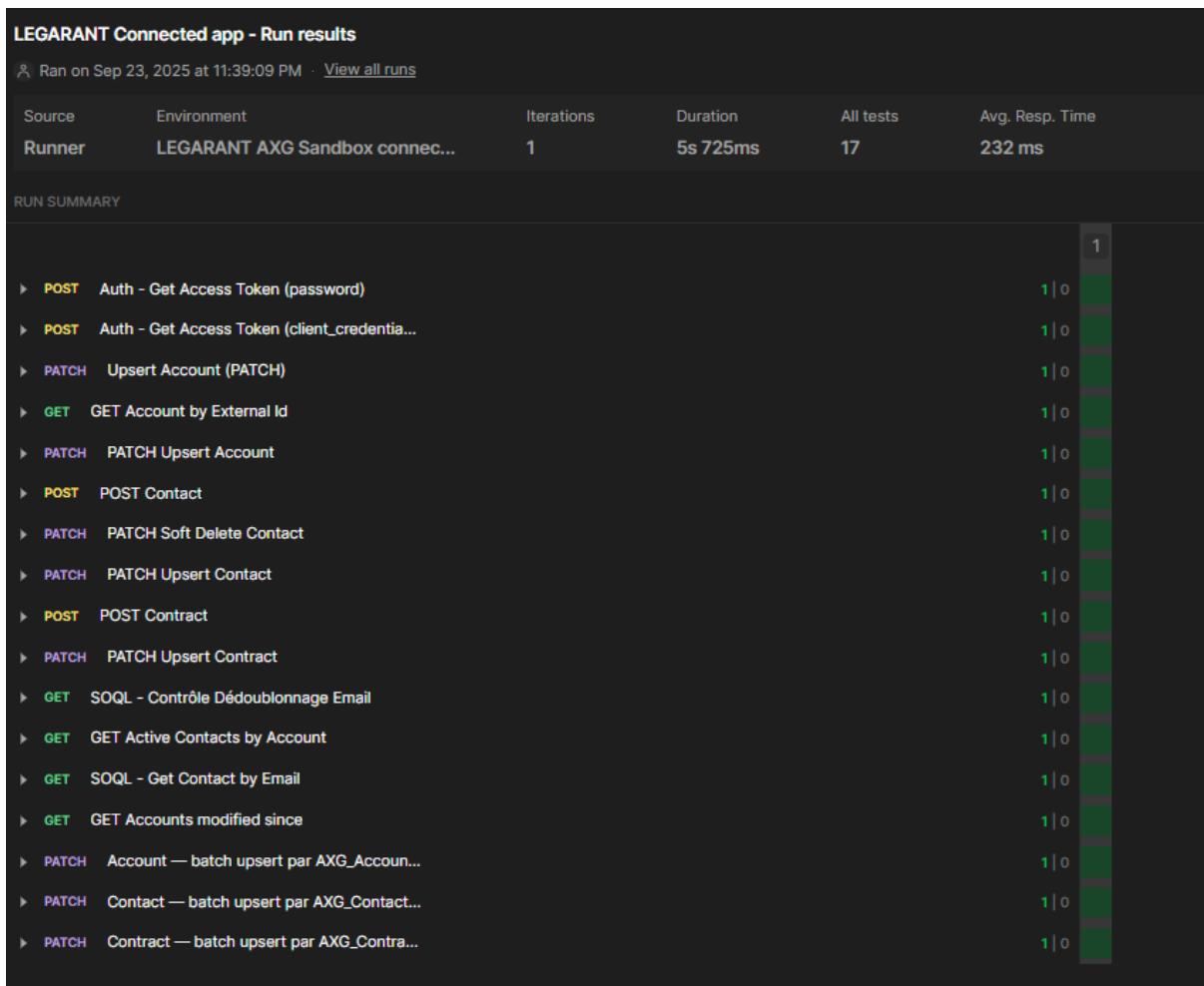
1. Vérifier que GitHub est relié à la pipeline Heroku.
2. Lancer un déploiement sur **staging**.
3. Tester l'application via l'URL staging.
4. Promouvoir la version vers **production** via le bouton **Promote to Production** dans Heroku.

The screenshot shows the Heroku Pipeline interface for the 'legarant-pipeline' application. At the top, there are tabs for Pipeline, Tests, Access, and Settings. A message encourages setting up pipeline access for Review Apps and CI Apps, with a 'Learn more' link and a 'Configure permissions' button. The main area displays three environments: REVIEW APPS, STAGING, and PRODUCTION. In the REVIEW APPS section, there is a placeholder for 'Add files via upload' and a 'Create review app' button. The STAGING section contains an application named 'legarant-staging' (version 713e92c8, deployed Sep 22 at 9:35 AM) with buttons for 'No changes to promote', 'Open app', and a dropdown. The PRODUCTION section contains an application named 'legarant-mobile-prod' (version 713e92c8, deployed Sep 22 at 9:37 AM) with similar buttons.

5.4 Sécurité & conformité

- **Scopes OAuth minimaux** : uniquement `api`, `refresh_token`.
- **Flow OAuth** :
 - Sandbox/Postman → Username-Password (PoC uniquement).
 - Production → **Client Credentials** (server-to-server, sans user/password en clair).
- **Variables d'environnement** : aucun secret stocké en dur dans le code.
- **CORS** limité aux domaines de l'app mobile en production.
- **Logs audités** via Papertrail (recherche par ID de transaction).

6. Étapes de validation post-déploiement



6.1 Vérification Postman

1. Importer la collection et l'environnement Postman.
2. Tester l'authentification OAuth2 :
 - Sandbox : <https://test.salesforce.com>
 - Production : <https://login.salesforce.com>
3. Tester CRUD sur `Contact`, `Account`, `Contract`.
4. Tester lecture seule sur `Order`, `Product2`, etc.

6.2 Vérification Heroku Connect

- Vérifier la console Heroku Connect.
 - Aucun message d'erreur dans l'onglet **Logs**.
-

6.3 Vérification finale côté Salesforce

- Vérifier que les données créées via Heroku apparaissent dans Salesforce.
- Tester les Matching Rules et Duplicate Rules.

The screenshot shows the Salesforce interface for managing accounts. At the top, there's a navigation bar with links like Sales, Home, Opportunities, Leads, Tasks, Files, Accounts, Contacts, Campaigns, Dashboards, Reports, Chatter, Groups, Calendar, People, and Cases. Below the navigation is a header for the 'AXG Leipzig GmbH' account, showing its name, owner (Jean DUPONT), and website (https://egarant.de). The main content area is titled 'Details' and contains a grid of account information fields. Fields include: Account Owner (Jean DUPONT), Account Name (AXG Leipzig GmbH), Parent Account, Account Number, Account Site, Type, Industry, Annual Revenue, AXG Account Id (AXG-ACCT-10003), Billing Address (Gänsemarkt 1, 20095 Hamburg, DE), Customer Priority, SLA Expiration Date, Number of Locations, Active, Rating, Phone, Fax, Website (https://egarant.de), Ticker Symbol, Ownership, Employees, SIC Code, Shipping Address, SLA, SLA Serial Number, and Upsell Opportunity.

7. Récapitulatif des composants et actions

Composant	Actions manuelles requises
Champs External ID	Vérifier et créer dans Account, Contact, Contract.
Permission Set	Créer et assigner à l'utilisateur d'intégration.
Matching Rules	Vérifier et activer.
Duplicate Rules	Vérifier et activer.
Config Vars Heroku	Ajouter et valider pour Staging et Production.
Mappings Heroku Connect	Configurer RW et RO correctement.
Déploiement du code	GitHub → Pipeline → Staging → Production.
Vérifications Postman	Auth, CRUD, lecture seule.
Vérifications Salesforce	Cohérence des données et règles