

Accès aux données SQL en SAAS360

GAMME CONNECT

Historique de cette documentation

18/02/25	Création de la fiche documentaire.
20/02/25	Ajout du paragraphe 'DASHBOARD / POWER BI / Connecteurs'.

SOMMAIRE

1. ACCES AUX DONNEES VIA APIS	4
1.1 Conditions de Ressources	4
1.2 Data exploitable.....	4
1.3 Bonnes pratiques.....	4
1.4 Contrat SAAS360.....	4
2. LA DUPLICATION	5
2.1 Conditions de Ressources	5
2.2 Data exploitable.....	5
2.3 Bonnes pratiques.....	5
2.4 Type d'usage	6
2.5 Type d'accès	6
2.6 Contrat SAAS360.....	6
3. ACCES DIRECT SQL EN PRODUCTION	7
3.1 Conditions de Ressources	7
3.2 Data exploitable.....	7
3.3 Bonnes pratiques.....	7
3.4 Type d'usage	9
3.5 Type d'accès	9
3.6 Contrat SAAS360.....	9

Cette fiche, réalisée avec la version 2016 de Microsoft SQL Server, présente le cadre d'accès aux données SQL en direct sur la Production.

Elle s'adresse aux responsables Datas, développeurs logiciel interne et responsables réseau.

Cette fiche présente également le cadre à respecter pour accéder à ces données.

L'accès aux données est conditionné par :

- L'utilisation (uniquement de la lecture sauf dans le cas des APIs).
- Le type d'usage.
- Le type de data exploitable.
- Le respect des bonnes pratiques.

En fonction des cas mis en place, nous redéfinissons les engagements SAAS360.

Trois cas sont identifiés en fonction de l'usage :

	API	DUPLICATION	ACCES DIRECT
Type d'usages	Mise en place dialogue entre deux applications.	Requêtage lourd. Construction et test de dashboard. Export de données par robot.	Requêtage ponctuel. Robot d'extraction de données « fraîches ». Dashboard finalisé.
Bonnes pratiques	Développement à réaliser sur serveur de test.	Voir paragraphe 'Bonnes pratiques'	Voir paragraphe 'Bonnes pratiques'
Données exploitées	Données disponibles via API (voir catalogue des APIs).	L'ensemble des données de production à J-1.	L'ensemble des données de production en temps réel.
Type d'accès	Via APIM.	MPLS du client ou bien par tunnel IPSEC	MPLS du client ou bien par tunnel IPSEC
Contrat SAAS360	Oui	Oui	Oui

Etude en cours pour la mise en place d'une REPLICATION quasi temps réel (avec limitation à 80 tables maximum).

1. ACCES AUX DONNEES VIA APIS

1.1 Conditions de Ressources

L'accès aux APIs n'est pas conditionné par des ressources spécifiques.

Actuellement, seules les APIs ISAGI CONNECT sont accessibles aux clients SAAS360.

A terme, la mise en place de l'APIM (API Management) permettra uniquement aux clients SAAS360 d'accéder à un catalogue élargi des APIs (ISAGI, ISACOMPTA et ISAGED CONNECT...).

1.2 Data exploitable

Les données accessibles sont limitées à celles contenues dans la réponse d'une API.

Le catalogue d'API permet de connaître les données résultantes d'un appel via le JSON.

Ces données sont partielles puisque limitées aux APIs fournies par AGIRIS.

1.3 Bonnes pratiques

Il est conseillé, avant de mettre en pratique sur la production, de réaliser les développements sur un serveur de test.



La mise en place de l'environnement de test peut être réalisé par AGIRIS. Contactez votre commercial ou votre gestionnaire de compte pour en connaître les conditions.

Les APIs respectent les règles de saisie et de contrôle de nos logiciels.



Il est conseillé d'utiliser un compte collaborateur spécifique pour obtenir un token.



Lors de l'utilisation d'API POST ou PATCH (PUT), les modifications sont faites en temps réel sur la production.

1.4 Contrat SAAS360

L'utilisation des APIs GI mise en place actuellement pour les clients SAAS360 via une passerelle est décrite dans une documentation accessible depuis la roue d'administration ([lien](#)).

L'utilisation des APIs est soumise aux conditions définies suivantes dans le cadre de la mise en place de l'APIM :

- L'accès au portail se fait par l'enregistrement d'un compte client.
- L'accès aux applications est soumis à demande auprès d'ISAGRI suivant le contrat du client et après création du compte sur le portail.
 - Une clé de souscription (abonnement) par application devra être créée sur le portail pour accéder aux APIs :
 - Cette clé est une sécurité supplémentaire pour accéder aux APIs et son stockage devra être sécurisée côté client. Elle sera nécessaire et complémentaire au token pour l'exécution des APIs.
- Une documentation sur l'utilisation du portail est accessible depuis l'espace client et la roue d'administration.

Tout support technique sur le portail est couvert par le SLA du SAAS360 :

- Problème d'accès au portail des APIs : Authentification / Connexion aux APIs.
- API non fonctionnelle sur le portail.

Aucun support n'est apporté par AGIRIS sur la partie cliente (développement, sécurité des applications clientes...).

2. LA DUPLICATION

En cas de besoin fort de lecture de la BDD (statistiques), nous recommandons d'avoir un serveur SQL secondaire. Dans un souci de performances, ce serveur exploitera sa propre BDD issue d'une remontée du backup SQL. Il est possible d'automatiser ce processus.

2.1 Conditions de Ressources

Pour la mise en place de la duplication, la duplication se fait uniquement sur un serveur SQL dédié en SAAS360.

Les ressources nécessaires à la mise en place de ce type de serveurs doivent respecter les prérequis d'AGIRIS en termes :

- D'espace disque.
- De version logicielle SQL / OS.

Au minimum, le serveur de duplication sera dimensionné à l'instar d'un serveur de test :

- 4 VCPU.
- 12 Go de RAM.

2.2 Data exploitable

Les données correspondent aux données SQL complètes de production à J-1.

Vous pouvez vous référer à la [métabase](#) disponible depuis la roue d'administration dans le chapitre 'Valorisation de la DATA'.

2.3 Bonnes pratiques

2.3.1 Mise en place

La [documentation](#) sur cette mise en place est disponible via la roue d'administration dans la rubrique 'Valorisation de la DATA'.

Dans le cadre d'une installation en SAAS360, la mise en place est réalisée par AGIRIS.

2.3.2 Monitoring et support

En SAAS360, le serveur est mis en place, maintenu et monitoré par les équipes AGIRIS. La surveillance comprend :

- Le suivi des mises à jour du client natif SQL et OS du serveur.
- Le monitoring du serveur de BI.
- La protection du serveur au sein de cet infrastructure.

2.3.3 Règles de conception SQL



Attention dans la construction de requêtes.

Les règles de conception sont disponibles dans la Roue d'Administration.

Les requêtes sont de la responsabilité du client.

Toutes demandes d'intervention sur des requêtes (analyse, aide à la conception, ...) fait l'objet d'une prestation.

2.4 Type d'usage

Ce type de serveur a pour vocation :

- La réalisation de test.
- La création de tableau de bord avant mis à disposition (si nécessaire) sur les données de production.
- L'utilisation de requêtes coûteuses et/ou intensives (statistiques) pouvant entraîner une perte de performances sur la production.
- L'extraction de données via des robots (si les données n'ont pas besoin d'être « fraîches »).

2.5 Type d'accès

L'infra SAAS360 est accessible à partir du MPLS du client ou bien par tunnel IPSEC.

- MPLS (MultiProtocol Label Switching) a pour objet d'accélérer et de mettre en forme des flux de trafic réseau.
- IPSEC est un ensemble de règles ou de protocoles de communication permettant d'établir des connexions sécurisées sur un réseau. Le protocole Internet (IP) est la norme commune qui détermine comment les données circulent sur Internet. IPSEC ajoute le chiffrement et l'authentification pour rendre le protocole plus sûr. Par exemple, il chiffre les données à la source et les déchiffre à la destination. Il authentifie également la source des données.

La sécurité est un point essentiel à l'accès aux données. L'ouverture des droits n'est pas autorisée sans la validation par AGIRIS de la mise en place de cette sécurité.

Il en va bien entendu aussi de la sécurité de VOS données.



Un rendez-vous entre AGIRIS et le cabinet est impératif pour préparer et mettre en place l'accès.

Un utilisateur dédié est mis en place en relation avec le besoin client. Une documentation sur la création d'un user spécifique est disponible pour le support suivant deux cas :

- Création d'un user (login) propre à SQL server.
- Création d'un user via AD.

2.6 Contrat SAAS360

Notions non couvertes par le SLA en SAAS360 :

- Performances sur les requêtes SQL.
- Traitement des erreurs lié aux requêtes.
- Erreur liée au Dashboard.

- Mise en place de connecteurs (genre POWER BI) qui restent du ressort du client en termes de suivi de mise à jour...
- La mise en place du lien avec BI est du ressort du client.

Le serveur de duplication reste couvert par les engagements SAAS360 pour tout autre problème.

3. ACCES DIRECT SQL EN PRODUCTION

3.1 Conditions de Ressources

Les serveurs SAAS360 respectent les prérequis techniques AGIRIS.



Suite à réalisation de tests (sur un POWERBI par exemple) en production, AGIRIS se réserve le droit de proposer des modifications sur les serveurs pour affiner le besoin en ressources afin de satisfaire les performances.

3.2 Data exploitable

Les données accessibles sont les données de production en temps réel.

3.3 Bonnes pratiques

En dehors des logiciels AGIRIS, les bases de données AGIRIS ne sont accessibles qu'en **lecture occasionnelle**.

3.3.1 Export de données

Privilégier la mise en place d'export automatisé durant les horaires de production amoindries.

Exemple : Entre 23h -7h et/ou 12h -14h.

Valoriser les VUES SQL fournies par AGIRIS.

3.3.2 DASHBOARD / POWER BI / Connecteurs

Principes généraux :

Pour toute interrogation des bases de données, passer sur une utilisation du native Client SQL 11.

- Téléchargement : [Lien](#).
- Si les Dashboard et/ou liaisons sont déjà créés, il faudra changer le connecteur : [Lien](#).
- L'utilisation du native client 11 est à généraliser peu importe l'outil.

Attaquer la BDD en privilégiant son IP ou à défaut, mettre un TTL DNS élevé pour le nom de la machine SQL.

Mettre à jour le serveur POWERBI (OS + Power BI) : [Lien](#).

Limiter le rafraichissement des données (Exemple Power Bi) : [Lien](#).

En cas de besoin fort de lecture de la BDD (statistiques), nous recommandons d'avoir un serveur SQL dupliqué (voir chapitre 'La duplication'). Dans un souci de performances, ce serveur exploitera sa propre BDD issue d'une remontée du backup SQL. Il est possible d'automatiser ce processus.

Pour les connecteurs

Full API :

- Valorisation à 100% de nos API.
- Fonctionnel que pour nos clients SAAS360 avec IIS pour qui les API sont accessibles depuis le web.

Agent :

- Utilitaire déployé sur le serveur car mixe l'utilisation des API et la lecture en base de données.
- La mise en place d'un agent pour les clients SAAS360 n'est pas préconisée mais reste possible (facturée selon usage).
- La mise à disposition de nouvelles API permettra de supprimer ces agents qui ne pourront plus fonctionner à termes.

Exemple de connecteurs :

Connecteur	Full API	Agent	Dispo. prévue
MCF	✗	✓	
OCTOVISION	✗	✓	
SESHA	✗	✓	
KANTA	✓	✗	
DEXYOS	✓	✗	
WELYB	✓	✗	
JURIACTES	✓	✗	
BOBBEE	🕒	✗	Juin 2025
PEERAMID	🕒	✗	Juin 2025

3.3.3 Règles de conception SQL



Attention dans la construction de requêtes.

Les règles de conception sont disponibles dans la Roue d'Administration.

Exemple :

- Les requêtes du type *SELECT ** sont à proscrire.
- L'utilisation de *ORDER BY* doit se limiter à l'affichage du résultat final...

3.4 Type d'usage

Accès occasionnel, maîtrisé :

- L'utilisation de tableau de bord sur les données de production.
- L'extraction de données via des robots (si les données ont besoin d'être « fraîches ») selon le respect des engagements SAAS360.
- Des requêtes ponctuelles (exemple : Données de stocks envoyées 1 fois par an pour consolidation).



Aucun logiciel ne doit installer d'instance SQL non reconnue par AGIRIS.

- Un cahier des charges est obligatoire pour l'étude de la demande.

3.5 Type d'accès

L'infra SAAS360 est accessible à partir du MPLS du client ou bien par tunnel IPSEC.

La sécurité est un point essentiel à l'accès aux données. L'ouverture des droits n'est pas autorisée sans la validation par AGIRIS de la mise en place de cette sécurité.

Il en va bien entendu aussi de la sécurité de VOS données.



Un rendez-vous entre AGIRIS et le cabinet est impératif pour préparer et mettre en place l'accès.

Un utilisateur dédié est mis en place en relation avec le besoin client. Une documentation sur la création d'un user spécifique est disponible pour le support.

3.6 Contrat SAAS360

Toutes entraves aux cadres donnés (c'est à dire les bonnes pratiques) ne peuvent être prises en charge au niveau du SLA.

Toute diminution de performances due à une utilisation intensive de rapports ou de requêtages sort du cadre de soutien AGIRIS.



Pour rappel, les performances annoncées par AGIRIS ne sont soumises qu'à l'utilisation de nos logiciels.

AGIRIS peut proposer de revoir les ressources allouées aux clients sur le serveur SQL en cas de surconsommation suite à la mise en place de l'accès direct aux données SQL.

Le SLA n'intervient pas dans la conception des requêtes. Pour cela, une prestation d'accompagnement sur l'écriture ou la réécriture des requêtes est à envisager en fonction des pertes de performances.