



INGÉNIERIE ET SOLUTIONS
CONNECTÉES POUR L'AGRICULTURE

CONVENTION D'HEBERGEMENT

LABO-GD

Identification du document	
Référence	LABO-GD – Convention Hébergement
Version	V1.1
Date de la version	08/04/2021
Date de signature	G7 SAS 20/4/2021
Date de signature	SYNELIA 22/4/2021

Le présent document est confidentiel et ne peut être transmis à un tiers sans accord préalable de SYNELIA



Entre les soussignés

SYAS

Genes Diffusion, dont le siège social est 3595 route de Tournai, 59500 Douai, représentée par :

Monsieur, Claude GRENIER, en qualité de Directeur,

Nommé ci-après « GD »

D'une part,

SYNELIA, immatriculée sous le N° SIRET : 340 721 398 000 14, code APE : 0162Z, dont le siège social est sis au 3595 route de Tournai – CS 20009 – 59501 DOUAI, représentée par :

Monsieur Thierry DEVIGNE, en qualité de Directeur,

Ci-dessous dénommée « Synelia ».

D'autre part

Il est convenu ce qui suit :

Table des matières

1	Objet de la convention.....	3
2	Description de la prestation.....	4
2.1	Installation et hébergement de la plateforme	4
2.2	Schéma de la solution	4
2.3	Calcul.....	5
2.4	Stockage.....	5
2.5	Sauvegarde	5
2.6	Continuité	6
3	Engagement de Synelia.....	6
3.1	Engagement de disponibilité du service	6
3.2	Engagement sur les délais d'intervention	7
4	Engagement de GD	7
5	Durée de la convention et Conditions particulières	7
6	Conditions financières	8
7	Signatures	8

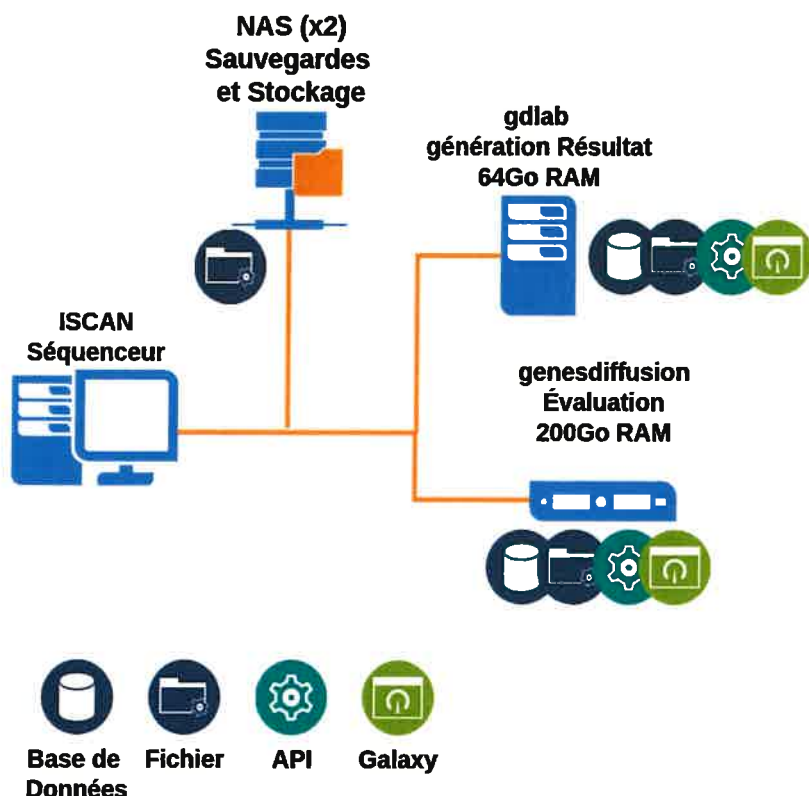


1 Objet de la convention

Présentation du projet :

Pour des raisons de non certification ISO au sein du laboratoire R&D de l'institut Pasteur situé à Lille et pour envisager de faire évoluer davantage le génotypage au sein du groupe Gènes Diffusion, il y a pour projet de déplacer et d'installer toute l'activité de génotypage au sein du laboratoire de Douai (Siège) . Cela permettra de bénéficier d'une plus grande superficie qui permettra de développer l'activité y compris sur l'ajout de ressources.

Configuration du système d'information actuel au laboratoire de Lille :



Le PC de l'ISCAN est lié au scanner et devra obligatoirement être déménagé.

Le reste de l'infrastructure matériel devra être dupliquée (Reconstruite)

Dans le cadre du processus de production des génotypages :

Le PC de l'ISCAN sert à générer. Les données brutes de génotypage qui sont ensuite interprétées et stockées dans les bases de données sur le serveur GDLAB.

Les NAS servent au stockage des données brutes, des projets du logiciel génome studio et aux diverses répliquions et sauvegardes des bases de données et fichiers de production.

Le serveur GDLAB génère les résultats officiels en routine et met à disposition toutes les données pour d'autres futures demandes ou pour les traitements d'évaluation.

Le serveur Gènes Diffusion permet le calcul des évaluations, requérant d'énormes ressources

Le processus est ainsi fait :

Les données brutes du scanner sont générées sur le PC de l'ISCAN, puis ces données sont transférées sur un NAS, (Celui-ci est répliqué quotidiennement sur un autre serveur).

Les techniciens du laboratoire accèdent à ces données par le biais d'un partage réseau depuis leur PC, pour ensuite les utiliser dans le logiciel Génome studio qui va transformer les données brutes en génotypes.

Ces résultats sont ensuite exportés directement sur le serveur NAS, puis la procédure d'intégration en base de données est lancée depuis l'interface Web Galaxy qui ira lire tous les fichiers nécessaires directement sur le serveur NAS.

Ce processus, bien que complexe et exigeant en organisation matérielle, est pensé pour éviter au maximum la manipulation de multiples fichiers volumineux (plusieurs centaines, plusieurs gigas) et pour minimiser l'impact sur les machines des techniciens.

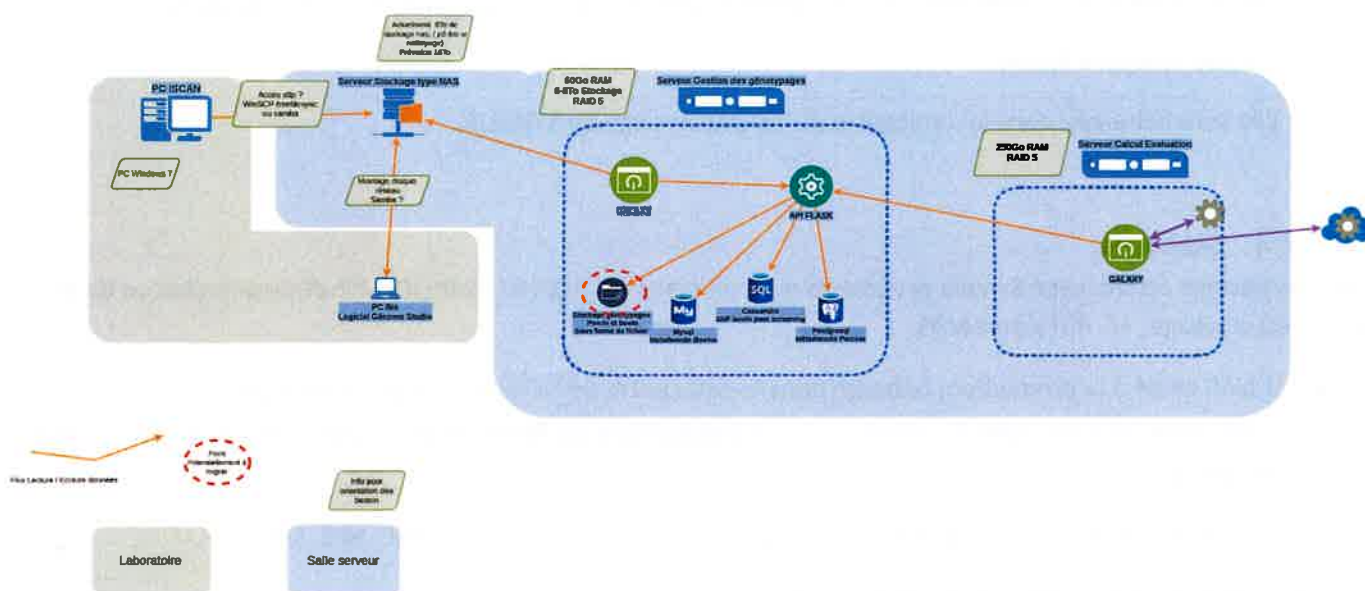
2 Description de la prestation

2.1 Installation et hébergement de la plateforme

Prestations assurées par Synelia :

- Maintenance et maintien en condition opérationnel de la plateforme.
- Mise à disposition d'un espace d'hébergement physique et virtuel
- Mise en place d'un réseau dédié VLAN
- Mise à disposition de bande passante réseau.

2.2 Schéma de la solution



2.3 Calcul

Pour les besoins en traitement Synelia propose :

- Pour la Production, SYNELIA propose la mise en place d'un serveur DELL physique disposant des caractéristiques suivantes :
 - 1X Intel Xeon E-2278G 3.4GHz, 16M cache, 8C/16T
 - 4X 16 Go 2 666 MT/s DDR4 CCE UDIMM
 - 5X Disque 3,84To SSD vSAS Utilisation mixte 12Gbit/s 512e 2,5

Cette machine sera livrée avec Ubuntu Server et permettra l'exécution de containers dockers.

L'accès root sera fourni.

Elle sera hébergée dans le datacentre de DOUAI au siège de SYNELIA.

- Pour l'Evaluation, SYNELIA propose la mise en place d'un serveur DELL physique disposant des caractéristiques suivantes :
 - 2X Intel Xeon Gold 6244 (3,6GHz, 8C/16T, cache 24,75Mo, 10,4GT/s, 150W, Turbo, HT)
 - 8X 64Go RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank
 - 5X Disque enfichable à chaud 3,84To SSD SAS Utilisation mixte 12Gbit/s 512e 2,5

Le besoin étant spécifique, cela nous semble être la meilleure solution.

Cette machine sera livrée avec Ubuntu Server et permettra l'exécution de containers dockers.

L'accès root sera fourni.

Elle sera hébergée dans le datacentre de DOUAI au siège de SYNELIA.

2.4 Stockage

Pour les besoins en stockage Synelia propose la mise en place de 2 QNAP TS-853DU-RP disposant chacun de 64 To brutes de stockage, +/- 48To en RAID5.

- 1 NAS dédié à la production, hébergé dans le datacentre de DOUAI au siège de SYNELIA.
- 1 NAS dédié à la sauvegarde, hébergé dans le **datacentre de PARIS** et accessible depuis le réseau dédié de douai.

Ces NAS seront accessibles via les protocoles les plus courants : FTP, SFTP, SSH, SCP, NFS, SMB, ...

Ces nas intègrent un outil de réplication distance RTRR.

2.5 Sauvegarde

L'ensemble des sauvegardes sera réalisé via l'outil Veeam.

SYNELIA assurera le suivi des sauvegardes au quotidien en fonction de la politique définie avec GD



2.6 Continuité

Concernant la continuité, SYNELIA propose de répliquer sur son deuxième datacentre l'ensemble des VMs du SI de Production 1 fois par nuit afin de permettre un redémarrage rapide en cas d'incident sur le premier site, cela en complément des sauvegardes.

Pour l'ensemble de la plateforme le RAID5 ou équivalent sera en place.

3 Engagement de Synelia

Synelia s'engage à héberger sur sa plate-forme technique les serveurs virtuels de GD.

Synelia s'engage à assurer l'accès des utilisateurs au service en ligne vingt-quatre heures sur vingt-quatre, sept jours sur sept, sous réserve des périodes de maintenance et des pannes éventuelles qui pourraient entraîner une interruption des prestations.

Synelia s'engage à sauvegarder quotidiennement les fichiers et saisies et, si nécessaire, à restaurer les données du site à partir de ces sauvegardes.

Synelia est soumis uniquement à une obligation de moyens de mettre à la disposition du client les ressources techniques et opérationnelles dont il dispose.

Synelia s'oblige à apporter tous les moyens et la diligence appropriés à l'exécution des prestations faisant l'objet de la présente convention.

Pour cela, Synelia :

- Contrôle le bon fonctionnement du Service,
- Assure aux Entreprises Tiers, l'appui d'une assistance technique et fonctionnelle pendant les heures ouvrées.

3.1 Engagement de disponibilité du service

Synelia s'engage sur les niveaux de service suivants :

Plages horaires de fonctionnement	24h/24, 7j/7
Plages horaires de surveillance du Service avec intervention en cas d'incident (*)	24h/24, 7j/7
Service Support	Du lundi au Vendredi de 8h00 à 12h15 et de 13h30 à 18h00 sauf jours fériés
Disponibilité	99,9 %
Service Astreinte (Services Critiques) (**)	Hors plage d'ouverture au public

(*) Surveillance et intervention sur les infrastructures de mise à disposition du service concerné.

(**) L'accès au service Astreinte se fait sous souscription et donne lieu à une facturation complémentaire.



nh TD

La responsabilité de Synelia ne sera pas engagée dans les cas suivants :

- Destruction totale ou partielle d'informations transmises ou stockées à la suite d'erreurs imputables à l'Entreprise Tierce,
- Défaillance des opérateurs des réseaux de transport d'informations, web, réseau téléphonique numérique et commuté. A ce titre, la maîtrise d'œuvre informe les Entreprises Tierces que ses prestations sont dépendantes d'autres opérateurs techniques et que sa responsabilité ne peut être engagée en cas de dysfonctionnement du réseau de transport.

Synelia s'engage à informer les Entreprises Tierces de toute intervention de maintenance planifiée sur les composants matériels et logiciels de base utilisés par l'infrastructure d'hébergement.

3.2 Engagement sur les délais d'intervention

Le tableau suivant présente les délais nominaux d'intervention de Synelia :

Type d'intervention	Délai maximum d'intervention
Engagement d'intervention pour tout dysfonctionnement bloquant (*)	00h30
Sur identification d'un dysfonctionnement non bloquant 5 jours/7 du lundi au vendredi de 08h00 à 18h00	½ j
Prise en compte d'une demande d'assistance	00h30
Planification d'une évolution système ou logiciel	J+15

(*) Sur la plage horaire du Service Support.

4 Engagement de GD

GD est seul responsable des données hébergées dans sa solution.

GD garantit Synelia contre tout recours ou réclamation de toute personne en lien avec le contenu ou l'utilisation du site.

GD s'engage à respecter sur sa plateforme les lois et règlements en vigueur en France, notamment ceux relatifs à l'information, à la protection des mineurs, à la protection des données personnelles, à la propriété intellectuelle et au commerce.

5 Durée de la convention et Conditions particulières

La présente convention prend effet à compter de la signature par les deux parties pour une durée d'un an, reconductible tacitement d'année en année. En contrepartie, Synelia s'engage à ne pas augmenter les tarifs liés à la présente prestation de plus de 2% par an, hors variation des coûts de licences des éditeurs tiers, tel que Microsoft pour SQL Server, par exemple. Toute dénonciation de la présente convention par l'une ou l'autre des deux parties doit avoir lieu au plus tard trois mois avant l'échéance.

6 Conditions financières

Prestation récurrente (annuelle)			
Hébergement Serveur Production	53€ / mois	12 mois	636€ / an
Hébergement Serveur Evaluation	53€ / mois	12 mois	636€ / an
Hébergement NAS	212€ / mois	12 mois	2544€ /an


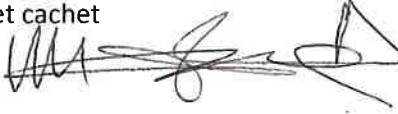
Cette prestation donnera lieu à une facturation trimestrielle.

Investissement	Tarif	Qté	Total
Serveur DELL PowerEdge R340 Server	9396 €	1	9396 €
Serveur DELL PowerEdge R640 Server	16671 €	1	16671 €
QNAP QNAP TS-853DU-RP	1666 €	2	3332 €
WD Gold Enterprise-Class Hard Drive WD8004FRYZ - Disque dur - 8 To	187 €	16	2992 €

Prestation de mise en service	Tarif	Qté	Total
Mise en place de la solution	500€	10	5000 €

7 Signatures

Fait à Douai, en deux exemplaires originaux

Pour Synelia	Pour GD
Date : 22/04/2021	Date : 20/04/2021
Signature (*) et cachet	Signatures (*) et cachet
	 Manuel GOMEZ Directeur Administratif et Financier GENES DIFFUSION S.A.S. au capital de 4 000 000 € 3595, route de Tournai B.P. 70023 - 59501 DOUAI CEDEX Tél. : 03.27.99.29.29 - Fax : 03.27.88.09.27 414 784 798 RES DOUAI

(*) Parapher toutes les pages de la convention, annexes incluses.

