CHARTE DES UTILISATEURS DE LA PLATEFORME ASGARD

### PREAMBULE

Cette charte expose les obligations auxquelles sont tenus les utilisateurs de la plateforme

de séquençage à haut-débit ASGARD (Analyses et Séquençage Génomiques Avancés pour la Recherche et le Diagnostic).  
Il est préalablement défini qu’est considéré comme utilisateur :

* Toute personne (membre, collaborateur, académique ou industriel) faisant appel aux services de la plateforme ;
* Tout intervenant, même ponctuel, sur un instrument de la plateforme.

### PRESENTATION

La plateforme ASGARD est une structure mixte qui prend en charge à la fois les activités de séquençage haut débit pour le diagnostic médical du CHU de Rouen et les activités effectuées au titre de la recherche pour l’Université de Rouen Normandie et le CHU de Rouen. La plateforme assure également des prestations et collaborations de recherche avec des partenaires externes à l’Université de Rouen Normandie.

La plateforme ASGARD vous accompagne dans la construction de votre projet depuis la qualification de vos échantillons au séquençage des molécules d’intérêt. Le séquençage seul peut vous être proposé. Les analyses bio-informatiques primaires sont également proposées (Rapport qualité de séquençage, démultiplexage, envoi des fichiers .bcl ou .fastq). Le matériel de la plateforme peut être mis à disposition après habilitation des utilisateurs.

La plateforme est située sur le site de l’UFR Santé de Rouen à l’adresse suivante :

Plateforme ASGARD

UFR Santé

22 bvd Gambetta

Bâtiment recherche CRIS, 2eme étage bloc B

76000 Rouen

Le secrétariat est situé à l’adresse suivante :

Mme Nathalie Porchet

UFR Santé

Inserm UMR 1245

22 bvd Gambetta

Bâtiment recherche CRIS, 1er étage

76000 Rouen

### COMPOSITION DE L’EQUIPE

Directeur Scientifique Pr Gael Nicolas

Responsable technique Céline Derambure

Ingénieur(e)s techniques Françoise Charbonnier

Céline Derambure

Corentin Levacher

Myriam Vezain

Ingénieur(e)s Bio-informatique Sophie Coutant

Steeve Fourneaux

Olivier Quenez

Gestionnaire Nathalie Porchet

### DOMAINES D’ACTIVITES

La plateforme a pour vocation de vous accompagner dans vos projets faisant appel au séquençage haut débit de molécules courtes (« short read » : technologie SBS Illumina) et/ou de molécules longues (« Long Read » : technologies PacBio et Oxford Nanopore Technologies).

Activités de séquençage de l’ADN : séquençage d’amplicons, de panel de gènes (design si nécessaire) ou d’exomes par capture, de génomes entiers.

Activités de séquençage de l’ARN : séquençage bulk RNA-Seq poly A ou ribodéplétion, single cell RNA-Seq

Toutes autres activités non mentionnées ci-dessus peuvent être développées en mode collaboratif suite à des échanges entre la plateforme et l’équipe porteuse du projet permettant d’évaluer la faisabilité.

### HORAIRES D ACCES

Le personnel de la plateforme reste disponible pour conseil technique ou résolution de pannes matérielles aux horaires suivants : 9H30 - 16H30 du lundi au vendredi. Pour résolution des pannes séquenceurs, un planning d’astreinte est affiché dans les locaux afin de se référer au personnel plateforme qui vous accompagnera dans la résolution de la panne.

### LES EQUIPEMENTS DE LA PLATEFORME

Séquenceurs :

* 2 [MiSeq](https://emea.illumina.com/systems/sequencing-platforms/miseq.html), Illumina
* 1 [NextSeq 550](https://emea.illumina.com/systems/sequencing-platforms/nextseq.html), Illumina
* 1 [NovaSeq 6000](https://emea.illumina.com/systems/sequencing-platforms/novaseq.html), Illumina
* 1 [Revio](https://www.pacb.com/revio/), PacBio
* 1 [Promethion P2 Solo](https://store.nanoporetech.com/eu/p2-solo.html), Oxford Nanopore technologies

Automates :

* Fluent 780 – Dreamprep, Técan : Préparation de librairies NGS x96
* Magnis : Agilent : Préparation de librairies NGS x8

Appareillage annexe :

* Megaruptor 3, Diagenode
* Sonicateur S220, Covaris
* Qubit 3, Thermo Fisher Scientific
* Qubit Flex, Thermo Fisher Scientific
* FluorosKan, Thermo Fisher Scientific
* Tapestation 4200, Agilent
* FemtoPulse, Agilent

### PRESTATIONS REALISEES SUR LA PLATEFORME

Quatre types de prestations sont proposées par la plateforme pour accompagner au mieux votre projet :

P1 - FORMATION UTILISATEUR

L’utilisateur désigné par le responsable de projet ou chef de service est formé à différentes techniques ainsi qu’à l’utilisation de différents équipements nécessaires au déploiement technologique. Il est formé par une personne désignée comme référente de son équipe ou par le personnel de la plateforme. Une fois habilité, l’utilisateur s’engage à respecter les bonnes procédures et bonnes pratiques de laboratoire définies par le personnel plateforme. En cas de non-respect de ces dernières, l’utilisateur peut se voir refuser l’accès à la plateforme. Cette formation permet d’accéder à un fonctionnement autonome (P2).

P2 - UTILISATION AUTONOME

L’utilisateur, désigné par le responsable de projet ou chef de service et formé par le personnel de la plateforme, réalise en toute autonomie les expériences sur les équipements de la plateforme en respectant les conditions d’utilisation de la plateforme.

P3 - COLLABORATION

Le porteur de projet, interne ou externe à l’Université de Rouen-Normandie, du secteur privé ou publique, souhaite faire réaliser une partie ou la totalité de son projet par la plateforme, ou par un utilisateur de son équipe accompagné d’une personne de la plateforme. Ainsi dans le premier cas, la plateforme prendra en charge le développement technologique, tel que défini par les partis, et assurera le rendu des résultats conformes aux attentes préalablement définies. Dans le second cas, la plateforme accompagnera la personne désignée tout au long du projet depuis le déploiement technologique à la validation de la qualité des résultats. Dans les deux cas, la plateforme accompagne le projet en apportant son expertise. Les activités de la plateforme réalisées en mode P3 doivent être reconnues : voir chapitre « propriété intellectuelle et valorisation ».

P4 – PRESTATION

Le porteur de projet interne ou externe à l’université de Rouen, du secteur privé ou publique, fait appel à la plateforme pour la mise en œuvre de son projet. La plateforme prendra en charge le développement technologique, tel que défini par les partis, et assurera le rendu des résultats conformes aux attentes préalablement établies. Voir chapitre « propriété intellectuelle et valorisation ». Les activités de la plateforme réalisées en mode P4 doivent être reconnues : voir chapitre « propriété intellectuelle et valorisation ».

### DEMARCHE PREALABLE A LA REALISATION DE PROJETS SCIENTIFIQUES SUR LA PLATEFORME

En amont de tout nouveau projet collaboratif ou de prestation, une réunion de concertation est programmée entre les membres du comité de pilotage ASGARD et le porteur de projet.

La faisabilité technique et analytique du projet seront discutées, ainsi que l’aspect financier, le délai de mise en œuvre et de rendu des résultats.

A l’issue de cette réunion, la plateforme fournira au porteur de projet, une fiche « projet » résumant les attentes, les techniques mises en œuvre, le délai, les fichiers de sortie qui seront fournis ainsi qu’un devis des prestations. Cette fiche projet sera signée par le porteur de projet, la responsable de la plateforme, le responsable technique encadrant le projet et son suivi. La présente charte devra également être signée par le porteur de projet et le(s) utilisateur(s).

La signature de la charte engage les utilisateurs :

* A respecter les règles d’utilisation de la plateforme ;
* A fournir le matériel tel que décrit et dans le temps imparti. Dans le cas contraire, le délai de rendu des résultats sera impacté ;
* A régler la totalité des prestations effectuées suivant le devis fourni ;
* A reconnaître les activités effectuées par la plateforme dans les communications et publications scientifiques. Voir chapitre « propriété intellectuelle et valorisation ».

La signature de la fiche projet engage la plateforme :

* A entreprendre la totalité des prestations décrites dans la fiche projet ;
* A respecter le calendrier fixé de rendu des résultats (hors panne matériel, causes exceptionnelles).

La Plateforme comme les utilisateurs s’engagent, pour tout projet, à utiliser le Matériel et échantillons biologiques concernés dans le respect de la législation en vigueur notamment le Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (RGPD abrégé) ainsi que la loi n° 2021-1017 du 2 août 2021 relative à la bioéthique.

### MATERIEL FOURNI PAR L’UTILISATEUR

Les échantillons biologiques sont la propriété de l’utilisateur. Le risque inhérent à la nature biologique des échantillons doit être communiqué. Des critères de qualité ainsi qu’une quantité minimale d’échantillon seront demandés par la plateforme avant tout lancement de projet. La plateforme se réserve le droit de ne pas assurer la réalisation du projet en cas de non-respect de ces derniers. L’utilisateur peut récupérer ses échantillons à sa charge lorsque le projet est terminé, ou demander, par courrier, à la plateforme de les détruire.

Si des réactifs ont été commandés par l’utilisateur et envoyés à la plateforme, ce dernier les récupérera à sa charge au plus tard 3 mois après le rendu des résultats. La plateforme se réserve le droit d’éliminer les réactifs non utilisés si ces derniers ne sont pas récupérés avant la fin du délai imparti.

### RENDU DE RESULTATS

Une fois les expérimentations achevées, les fichiers de sortie recensés dans la fiche projet seront transférés au porteur de projet selon les modalités définies ensemble.

Une réunion de fin de projet sera programmée afin d’accompagner le rendu des résultats. Un rapport de clôture de projet sera émis et devra être signé par les différents partis afin de procéder à l’édition de la facture.

### ANALYSE BIO-INFORMATIQUE

Une analyse bio-informatique peut être demandée par l’utilisateur lors de la démarche préalable à la réalisation du projet. Cette dernière peut être réalisée par la plateforme dans la mesure où les compétences et moyens techniques sont déjà existants.

Les modalités d’analyse et de rendu de résultats (fichiers) devront être clairement établis dans la fiche projet.

La plateforme se réserve le droit de refuser la réalisation de l’analyse bio-informatique si elle estime que les conditions de ressources humaines et techniques ne le permettent pas.

Cas exceptionnel pour l’Université de Rouen Normandie :

La plateforme ASGARD travaille de concert avec la plateforme de bio-informatique [SequAna](https://heracles.univ-rouen.fr/Site/index.php?info=entites&id=94) de l’Unité Mixte de Service [HeRacleS](https://heracles.univ-rouen.fr/Site/index.php) qui propose des solutions d’analyses bio-informatiques dédiées aux projets de recherche. Nous recommandons aux laboratoires de recherche de l’Université de Rouen de contacter cette plateforme pour la réalisation de leur analyse bio-informatique.

### STOCKAGE DES DONNEES ET CONSERVATION

Les données générées et obtenues par la plateforme ASGARD sont la propriété exclusive de l’utilisateur menant l’expérimentation (NB : utilisateur tel que défini dans le préambule).

A ce titre, l’utilisateur est seul responsable du stockage et de la conservation de ses données. Il est donc primordial pour l’utilisateur de prendre possession de ses données dès la clôture du projet.

La plateforme s’engage à conserver les données brutes et analysées, le cas échéant, pendant toute la durée de l’expérimentation et jusqu’à un maximum de 6 mois après le rendu des résultats de séquençage.

En dehors de ce délai, la plateforme ne sera plus en mesure de fournir les données à l’utilisateur. La plateforme ne pourra en aucun être tenue responsable de la perte potentielle de données liées à une récupération tardive par l’utilisateur.

### PROPRIETE INTELLECTUELLE ET VALORISATION

Les données scientifiques générées par la plateforme restent la propriété exclusive du laboratoire de recherche, utilisateur ou prestataire externe. La plateforme ne pourra en aucun cas exploiter les données à moins qu’un accord explicite soit rédigé.

En mode collaboratif (P3), la plateforme doit être associée au rang d’auteur dans toute publication, communication écrite ou orale à hauteur de l’implication du personnel de la plateforme dans le projet pour lequel la plateforme a été sollicitée. L’utilisateur s’engage à mentionner la (les) personne(s) de la plateforme impliquée(s) dans le projet en tant que co-auteur(s) des publications utilisant les résultats générés par la plateforme.

L’apport technologique ou technique de la plateforme doit être reconnu. La plateforme ASGARD sera citée dans les remerciements dans toute publication, communication écrite ou orale lorsque les équipements de la plateforme sont utilisés ou lorsque celle-ci est sollicitée en mode prestation (P4).

A mentionner :

Plateforme ASGARD (Advanced Sequencing solutions and Genomic Analyses for Research and Diagnosis), Inserm UMR1245, Université de Rouen Normandie, Rouen

Une copie de la communication ou de la publication devra être envoyée au responsable technique de la plateforme.

### REGLEMENT FINANCIER ET FACTURATION

Le bon de commande doit être adressé à Mme Nathalie Porchet, gestionnaire de la plateforme (inserm.u1245@univ-rouen.fr), et édité au nom de :

Plateforme ASGARD

UFR Santé

22 bvd Gambetta

Bâtiment recherche, 1er étage

76000 Rouen

SIRET :19761904200017

TVA intracommunautaire : FR25197619042

Une facture sera émise une fois la prestation réalisée, celle-ci doit être acquittée sous 30 jours.

Les tarifs de la plateforme sont mis à jour en fonction de l’évolution des coûts fournisseurs. Tout projet engagé pour lequel le bon de commande a été signé et transmis à la plateforme ne sera pas concerné par la modification de nos tarifs.

### MISE A JOUR

Toute modification de la Charte fera l’objet d’un accord unanime de l’Equipe et sera matérialisée par une mise à jour écrite.

### ACCEPATION DE LA CHARTE

Cette charte doit être signée par chaque utilisateur avant tout accès à la plateforme, qu’il soit en fonctionnement autonome ou accompagné, ainsi que par le porteur de projet qui s’engagent à en respecter les conditions d’accès, de travail et de sécurité et plus largement les différentes règles énoncées dans cette charte. Elle doit être ensuite transférée à la responsable technique de la plateforme.

Toute personne ne respectant pas les engagements du présent document, ainsi que les protocoles en vigueur sur la plateforme ou toute autre recommandation concernant l’hygiène et la sécurité, peut se voir interdire l’accès à la plateforme par la responsable.

Cachet du laboratoire, organisme ou société :

Nom et prénom de l’utilisateur 1 :

Date :

Signature :

Nom et prénom de l’utilisateur 2 :

Date :

Signature :

Nom et prénom du porteur de projet :

Date :

Signature :