



## CONVENTION RELATIVE AU SERVICE INTER-ETABLISSEMENT NUMERIQUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE EN PAYS DE LA LOIRE

Établie entre :

**L'UNIVERSITE DE NANTES**

1, quai de Tourville, 44035 Nantes cedex1,

Représentée par sa Présidente, Madame Carine BERNAULT ;

Désignée ci-après par « l'Université de Nantes » ou « l'Établissement de rattachement »

Et

**L'UNIVERSITE d'ANGERS**

40 rue de Rennes 49035 Angers,

Représentée par son Président, Monsieur Christian ROBLEDO,

Ainsi que

**LE MANS UNIVERSITE**

Avenue Olivier Messiaen 72085 Le Mans,

Représentée par son Président, Pascal Leroux,

D'autre part, désignées ci-après par « les Établissements co-contractants »,

L'ensemble étant désigné par « les Parties » ou « les 3U »

Vu le code de l'Éducation notamment ses articles L711-7, L.714-2 et D.714-77 à D714-82,

Vu la convention de création et d'usage du réseau régional très haut débit Nantes-Angers-Le Mans pour l'enseignement supérieur en date du 15 avril 2019,

Vu l'avis du Comité de Pilotage du projet 'Datacenter Régional pour l'ESR' des 3 Universités du 5 Octobre 2020,

Vu la délibération du Conseil d'administration de l'Université de Nantes du 2 Juillet 2021 approuvant la création du service et la présente convention ;

Vu la délibération du Conseil d'administration de l'Université d'Angers du 17 juin 2021 approuvant la création du service et la présente convention

Vu la délibération du Conseil d'administration de Le Mans Université du 17 Juin 2021 approuvant la création du service et la présente convention

## **PREAMBULE**

L'Université de Nantes, l'Université d'Angers et Le Mans Université ont décidé de présenter un projet de CPER numérique commun 2021-2027. Cette trajectoire commune permettra une mutualisation des infrastructures numériques, Datacenter, Réseau Régional à Très Haut Débit pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche dans les Pays de la Loire, et le Calcul Scientifique.

Dans ce contexte de mutualisation, les trois Universités ligériennes ont obtenu la labellisation de leur projet de Datacenter dans le cadre de la deuxième vague de labellisation de Centres de Données Régionaux par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (E.S.R).

Trois Régions disposent en 2020 d'un Datacenter Régional E.S.R labellisé. Cette deuxième vague a pour objectif de doter la majorité des Régions d'équipements modernes et adaptés aux besoins numériques des usagers de l'E.S.R.

La démarche de mutualisation vise à mettre en commun des ressources humaines, matérielles et financières pour :

- Sécuriser davantage les structures d'hébergement des matériels informatiques des laboratoires et des services administratifs et pédagogiques ;
- Garantir une meilleure continuité de service de ces équipements aux usagers, notamment pour ce qui concerne les activités de calcul scientifique, le stockage des données, le fonctionnement des applicatifs de gestion des Universités, ou les plateformes pédagogiques ;
- Harmoniser les pratiques, à la fois pour gagner en lisibilité auprès des usagers et permettre aux professionnels du numérique de s'inscrire dans un collectif plus large que l'échelle proximale.

La mutualisation s'exerce déjà en 2020 à l'échelle de chaque Université, par le biais notamment de deux Datacenter de niveau Tier III sur Nantes et Angers, construits respectivement en 2014 et 2020, et par le comité de pilotage et technique du RRTHD entre les 3U mis en œuvre dès fin 2019.

Le Ministère demande d'élargir ces stratégies de mutualisation à une échelle régionale : les Universités ligériennes souhaitent donc créer en 2020 un service mutualisé sous la forme d'un service général commun de type Service Inter Universitaire ; portant les projets d'un Datacenter, d'un réseau Très Haut Débit et d'Applicatifs mutualisés pour les acteurs de l'E.S.R en Région Pays de la Loire.

Ce service, de statut juridique Service Inter Universitaire portera le nom de "Service inter établissement Numérique" SIEN.

Le SIEN ainsi créé est doté d'une gouvernance tripartite, chaque Université prenant la responsabilité de missions particulières au bénéfice de toutes.

Il fonctionne en partenariat direct avec le Centre de Calcul (mésocentre) Régional pour l'E.S.R.

Il agit également au bénéfice des établissements partenaires de l'E.S.R qui le soutiennent : laboratoires (INSERM, CNRS, etc.), Écoles, Institutions (CROUS, Rectorat, etc.)

Le Ministère et la Région sont étroitement impliqués dans le projet.

## **Article 1 : Objet de la Convention**

La Convention a pour objet de définir les missions et l'organisation du service général commun dit "Service inter établissement Numérique " pour l'E.S.R (désigné ci-après « SIEN- ») lequel est rattaché administrativement à l'Université de Nantes. Ce service a trois missions principales :

- La mutualisation des infrastructures Réseau Régionales ;
- La mutualisation des infrastructures Datacenter Régional ;
- La mutualisation des Services Applicatifs mutualisés au niveau Régional.

L'Université de Nantes, l'Université d'Angers et Le Mans Université constituent les membres fondateurs du SIEN.

## **Article 2 : Durée de la Convention**

La Convention entre en vigueur à la date de signature par l'ensemble des Parties pour une durée de 7 ans.

## **Article 3 : Siège du SIEN**

Le siège du SIEN est établi à l'Université de Nantes, 1 quai de Tourville, BP 13522, 44035 NANTES qui est l'université de rattachement.

## **Article 4 : Missions du SIEN**

Les missions du SIEN sont les suivantes :

### **4.1 Volet Infrastructures Réseau Régional Très Haut Débit (RRTHD) :**

Ces missions sont portées par l'Université d'Angers.

Les objectifs du RRTHD sont de :

- Raccorder les 3 Universités (3U) et les partenaires du SIEN aux nœuds Réseau Renater, opérateur Réseau national de l'ESR ;
- Assurer la cohérence des architectures réseaux des 3U et la redondance des liaisons inter-sites ;
- Raccorder tous les sites/campus déportés des 3U.

Les missions du RRTHD sont les suivantes :

- Achats : passation des marchés Réseau au bénéfice des 3U et de leurs campus délocalisés en Pays de la Loire ;
- Service juridique : conventions concernant le service Réseau 3U ;
- Pilotage, animation des instances décisionnelles et opérationnelles du Service Réseau 3U ;
- Expertise conseil Réseau pour les établissements ESR, EPST du territoire ;
- Études Réseau : besoins, architectures, solutions possibles ;
- Suivi des prestataires fournissant le service Réseau aux 3U ;
- Logistique : réception équipement, installation, livraison des équipements Réseau ;
- Supports utilisateurs / assistance sur les services Réseau ;
- Ingénierie : service réseaux / infrastructure.
  - Supervision/métriologie ;
  - Architecture ;
  - Audit, préconisations.

## 4.2 Volet Infrastructure Datacenter Mutualisée

Ces missions sont portées par l'Université de Nantes.

Les objectifs de du Datacenter Mutualisé (DCMU) de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche des Pays de la Loire sont de :

- Définir une stratégie de mutualisation des salles machines des 3U ;
- Fournir des équipements de niveau Tiers III pour les besoins d'hébergement des serveurs des 3U et autres partenaires de l'ESR ;

Les missions du DCMU sont de :

- Porter le projet de création d'un Datacenter Mutualisé ;
- Garantir l'exploitation opérationnelle du Datacenter régional :
  - Assurer la continuité de service 24/24 7/7 de l'infrastructure immobilière du Datacenter en termes d'alimentation électrique et de refroidissement des équipements hébergés (mainteneur dédié, supervision, traitement des incidents) ;
  - Assurer la sécurisation physique du Datacenter ;
  - Optimiser les consommations énergétiques ;
  - Assurer le maintien en conditions opérationnelles du bâtiment (maintenance préventive, corrective, renouvellement des équipements) ;
- Garantir l'exploitation opérationnelle des matériels informatiques hébergés dont il a la responsabilité (serveurs de système et stockage, matériels réseaux) ;
- Assurer la gestion administrative du Datacenter régional ;
  - Gestion prévisionnelle et suivi du budget ;
  - Gestion de l'urbanisation du Datacenter ;
  - Gestion de parc (baies, autres équipements Datacenter) ;
  - Achats : passation des marchés concernant les bâtiments Datacenter et leur maintenance, ainsi que les équipements qui y sont hébergés, au bénéfice des 3U (groupement de commandes possibles) ;
  - Mise en place et suivi des conventionnements avec les instances hébergées dans le Datacenter ;
  - Définition de l'offre de services (services et tarification) ;
  - Gestion des ressources humaines affectées au fonctionnement du Datacenter.
- Établir une stratégie de mutualisation de l'hébergement des équipements à l'échelle des 3U afin de réaliser des économies d'échelle ;
  - Recueil et suivi des besoins usagers (suivi de la trajectoire en volume) ;
  - Affectation du 'meilleur' lieu d'hébergement en fonction des besoins émis (latence, criticité des équipements) ;
  - Construction de plans de migration vers les datacenters mutualisés.
- Mettre en place un PCA inter-Régions E.S.R en termes d'hébergement.

Les missions du DCMU sont étroitement liées à celle du réseau Régional, clé de voûte des échanges distants.

### 4.3 Volet Services Applicatifs

Ces missions sont portées par Le Mans Université.

Les objectifs du Service « Applicatifs Mutualisés » de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche des Pays de la Loire sont de :

- Définir une stratégie de mutualisation des applicatifs des 3U ;
- Élaborer une offre de services applicatifs qui ont vocation à être mutualisés aux 3U et autres partenaires de l'ESR.

Les missions du SAMU sont les suivantes :

- Achats : passation des marchés logiciels au bénéfice des 3U (groupement de commandes possibles)
- Service juridique : conventions concernant les services applicatifs mutualisés
- Pilotage, animation des instances décisionnelles et opérationnelles du SAMU
- Expertise conseil logiciels pour les établissements ESR, EPST du territoire
- Études des nouveaux besoins, architectures, solutions possibles ...
- Suivi des prestataires fournissant les applicatifs aux 3U
- Supports utilisateurs / assistance sur les services Applicatifs
- Ingénierie : kits de déploiement automatisés des applicatifs

### 4.4 Accès aux Services pour les établissements utilisateurs

Le SIEN établira des conventions avec les établissements utilisateurs des services qu'il opère pour qu'ils deviennent membres partenaires. Ils disposeront d'une voix consultative au sein du conseil stratégique et participeront au comité des utilisateurs.

Ces conventions seront signées pour le SIEN par l'Université de Nantes qui est l'université de rattachement, sur proposition du conseil stratégique.

Ces conventions préciseront les modalités techniques, financières, humaines et calendaires d'accès aux services.

### Article 5 : Gouvernance du SIEN

Le SIEN est dirigé par un Directeur Stratégique qui est un Vice-Président en exercice, assisté d'une direction technique et complétée :

- D'un Conseil Stratégique ;
- D'un Comité de Direction ;
- D'un Comité des utilisateurs.

La direction du SIEN sera assurée pour trois (3) ans par un Vice-Président de l'Université d'Angers, puis pour deux (2) ans par un Vice-Président en exercice de l'Université de Nantes et enfin pour deux (2) ans par un Vice-Président en exercice de Le Mans Université.

Pour chaque mandat, le conseil stratégique élira le Directeur Stratégique puis adoptera la composition de la direction technique sur proposition du Directeur stratégique (un directeur technique unique soit une codirection avec deux ou trois directeurs techniques).

## **Article 6 : Conseil stratégique du SIEN**

### **6.1 Compétences du Conseil Stratégique du SIEN**

Le conseil stratégique est l'instance représentant les membres fondateurs.

Elle a vocation à délibérer sur toute question relative à l'activité du SIEN.

Les membres du conseil délibèrent notamment sur :

- La politique de mutualisation des Services Numériques des 3U et les partenariats associés (schémas directeurs, statuts du service, orientations stratégiques) ;
- L'offre de services et les bénéficiaires (conventions) ;
- La proposition de tarification des services soumise au vote du CA de l'Université de Nantes ;
- Le positionnement stratégique du service pour les relations avec les acteurs institutionnels : Collectivités, Ministère et Agences ministérielles, Laboratoires de Recherche ;
- L'élaboration budgétaire annuelle prévisionnelle du SIEN qui sera soumise à l'approbation du CA de Nantes ;
- La configuration des moyens de ressources humaines et budgétaires mis à disposition du service pour exercer ses missions ;
- Le rapport annuel d'activité et le bilan budgétaire annuel du service, soumis à l'approbation du CA de Nantes ;
- L'entrée ou la sortie d'un établissement partenaire dans le SIEN ;
- L'adoption du programme pluri annuel des actions portées par le SIEN et leur avancement.

Le conseil stratégique peut être saisi de toutes autres questions sur demande d'un des membres fondateurs ou partenaire.

### **6.2 Composition du Conseil Stratégique du SIEN**

Le Conseil Stratégique du SIEN est présidé par le Directeur Stratégique qui dispose d'une voix délibérative.

#### **6.2.1 Membres avec voix délibératives**

Le conseil stratégique est composé pour chaque membre fondateur de deux vice-présidents avec voix délibératives, un pour le domaine du numérique et un pour le domaine de la recherche.

Chacun de ces membres dispose d'une voix. Le vote par procuration est autorisé dans la limite de deux procurations par membres présents.

Les délibérations sont prises à la majorité simple des membres présents ou représentés. En cas d'égalité, la voix du directeur stratégique est prépondérante.

#### **6.2.2 Membres avec voix consultatives**

Les membres du conseil avec voix consultative sont :

- Un représentant par financeur du service (État, Région, RENATER, autre) ;
- Un représentant de chaque établissement partenaire ;
- Les directeurs des systèmes d'information de chaque établissement membre fondateur ou établissement partenaire ;
- Le ou les directeur(s) techniques du SIEN ;

- Les responsables du Centre de Calcul Régional.

### **6.3 – Modalités de réunion et prise de décision**

Le Conseil Stratégique du service se réunit au moins deux fois par année universitaire ou à la demande du tiers de ses membres sur un ordre du jour déterminé.

Les lieux, dates et ordres du jour des séances sont fixés par le Directeur Stratégique.

Celui-ci enverra les convocations et les documents huit jours au moins avant la date prévue pour le Conseil.

Les réunions pourront se dérouler, si besoin, en partie ou en totalité en visio-conférence selon les règles en vigueur.

Les avis ou décisions du Conseil sont déterminés par vote à main levée ou à bulletin secret si plus d'un membre le demande.

Les avis ou décisions du conseil pourront être si besoin pris par vote électronique.

## **Article 7 : Directeur Stratégique**

Le directeur stratégique assure la direction du SIEN sur le mandat qui lui est donné par le conseil stratégique.

### **7.1 Mission du directeur SIEN :**

Le directeur stratégique assure le pilotage opérationnel du SIEN.

### **7.2 Périmètre de la direction :**

Le directeur a autorité sur les missions confiées aux personnels affectés pour le service.

A ce titre, le directeur :

- prépare le projet de budget du service, ses modifications et rend compte de son exécution,
- établit un rapport annuel sur l'activité et les projets,
- met en œuvre les choix et les orientations approuvées par le conseil stratégique,
- coordonne les activités opérationnelles des projets retenus et celle des actions proposées dans le cadre du programme annuel d'activités,
- représente le SIEN autant que de besoin.

## **Article 8 : Comité de Direction du SIEN**

Le comité de direction du SIEN assure la mise en œuvre des projets mutualisés adoptés par les établissements membres. Il s'appuie pour cela sur les personnels mis à disposition par les établissements membres.

Le comité de Direction du service se réunit une fois par mois.

### **8.1 Composition du comité de direction**

Le comité de Direction (CODIR) est composé :

- Du Directeur Stratégique ;
- De la Direction technique ;
- Des Directeurs des Systèmes d'Information de chaque établissement ;
- De la Direction Générale de chaque université (fonction des sujets à l'ordre du jour).

### **8.2 Domaines de compétences**

Le comité de direction du SIEN est chargé de :

- La mise en œuvre des orientations et projets adoptés par le conseil stratégique ;
- L'exécution budgétaire ;
- La gestion des ressources humaines ;
- L'établissement du rapport financier.

### **8.3 Périmètres de compétences**

Le Comité de direction construit et propose au comité stratégique un programme annuel d'actions sur la base d'une stratégie pluriannuelle, adoptée par le conseil stratégique, relevant des trois axes mutualisés définis à l'article 4.

Ses membres animent et coordonnent la mise en œuvre de ce programme selon leur axe de spécialisation

### **8.4 Moyens humains**

Le Comité de direction s'appuiera sur les services supports de chaque Université afin d'assurer la mise en œuvre des projets gérés par le SIEN dans le cadre des missions définies à l'article 4.

## **Article 9 : Comité des Utilisateurs du SIEN**

Le comité des utilisateurs est le garant de la participation des bénéficiaires du SIEN au sein de chaque établissement dans le cadre d'une démarche de co-construction et d'amélioration continue de la qualité de service.

### **9.1 Composition**

Le comité des utilisateurs est présidé par le Directeur stratégique.

Il est composé par les 3 représentants de chaque établissement membre fondateur ou partenaire bénéficiaire des services du SIEN désignés par leur chef d'établissement respectif ;

Les membres du comité stratégique sont membres de droit du comité utilisateurs.

### **9.2 Fonctionnement**

Le comité des Utilisateurs du SIEN se réunit au moins une fois par an.

Le Directeur Stratégique et la direction Technique présentent aux utilisateurs les évolutions du catalogue de services, de la grille tarifaire, et dressent un bilan de l'activité du SIEN.

Le comité des Utilisateurs est amené à formuler des propositions d'améliorations rendant compte de leur avis sur les travaux menés, lesquelles auront vocation à être intégrées dans le rapport annuel d'activité du

service.

## **Article 10 : Budget du SIEN**

Le budget du SIEN est géré via un centre financier dédié dans la structure budgétaire de l'Université de Nantes.

Il est distinct des autres centres financiers numériques de l'Université de Nantes. Il est constitué de programmes financiers pluriannuels et d'EOTP dédiés, permettant son pilotage budgétaire.

### **10.1 Moyens financiers attribués par l'État**

Le SIEN pourra bénéficier de subventions de part de financeurs publics (État, régions, collectivité). Ces subventions seront reçues pour le compte du SIEN par l'Université de Nantes.

### **10.2 Participation des établissements**

Le montant de la participation est fixé par le Conseil d'administration de l'Université de Nantes sur proposition du conseil stratégique. Cette participation est affectée au budget propre du SIEN. Ces sommes seront versées annuellement au cours de l'année n, au titre de l'année universitaire n-1/n, sur présentation d'une facture émise par l'Université de Nantes.

Des participations financières complémentaires exceptionnelles pourront être votées par le conseil stratégique, notamment la répartition des frais de chaque coordinateur liée à la convention du groupement de commandes.

### **10.3 Autres ressources**

Le SIEN peut bénéficier de toutes autres ressources allouées par des organismes publics ou privés, notamment dans le cadre de convention(s).

## **Article 11 : Les personnels du SIEN**

### **11.1 Emplois mis à disposition par les membres du SIEN et autres partenaires**

Les membres du SIEN fondateurs et partenaires mettent à disposition du SIEN des équivalents temps plein, dans les domaines tels que les achats, les ressources humaines, les aspects juridiques, l'immobilier, l'informatique, les affaires financières, la comptabilité, contribuant ainsi à compléter les moyens humains nécessaires à l'accomplissement des missions définies pour le SIEN.

La gestion administrative du personnel mis à disposition reste à la charge des établissements.

Les dispositions applicables sont celles réglementairement en vigueur complétées des dispositions propres aux établissements (charte des contractuels, niveau du régime indemnitaire, temps de travail...).

Pour chaque mise à disposition, représentant soit un ETP complet, soit un pourcentage ETP, une convention sera établie pour définir les missions prises par le SIEN grâce à cette mise à disposition, et modalités juridiques, pratiques et financières de rétribution des établissements.

Le SIEN pourra notamment s'appuyer sur un équivalent de 10 ETP obtenu par les universités ligériennes lors de la dissolution de l'UBL, pour des projets numériques structurants en région. Ce socle d'ETP a été réparti initialement sur la base de 5 ETP à l'Université de Nantes, 3 ETP à l'Université d'Angers et 2 ETP à Le Mans Université.

## **11.2 Personnels contractuels et vacataires**

Pour accomplir les missions qui lui sont dévolues, des personnels contractuels ou des personnels vacataires peuvent être recrutés par chacune des trois universités.

### **Article 12 : Adhésion de nouveaux membres ou sortie de membres**

Un établissement de l'enseignement supérieur peut demander son entrée dans le SIEN auprès des membres fondateurs que sont les Universités de Nantes, Angers et Le Mans Université.

L'entrée dans le SIEN au titre d'établissement partenaire est soumise au vote du conseil stratégique. Elle se matérialise par convention signée de l'Université de Nantes, sur avis conforme du conseil stratégique.

Un établissement partenaire peut demander sa sortie du SIEN, avec préavis d'un an. Cette sortie se matérialise par convention signée de l'Université de Nantes, sur avis conforme du conseil stratégique.

Le conseil stratégique du SIEN peut voter la sortie d'un établissement partenaire du SIEN en cas de non-respect grave et répété des engagements statutaires. Cette sortie se matérialise par un courrier adressé par l'Université de Nantes à l'établissement concerné.

### **Article 13 : Commande publique**

Les trois universités fondatrices adhèrent à la convention de groupement de commandes permanent dans le champ des missions définies à l'article 4. Cette convention permettra sur les trois volets de missions du SIEN une coordination de la commande publique sous réserve de la disponibilité financière.

### **Article 14 : Modification de la convention**

Toute modification des termes de la présente convention, y compris de ses annexes, doit faire l'objet d'un avenant écrit entre les parties, conclu dans les mêmes formes et conditions que la présente convention.

Si un des membres fondateurs change de forme juridique, un avenant sera établi selon les mêmes formes et conditions que la présente convention.

### **Article 15 : Règlement des litiges**

Les parties se notifient par courrier recommandé avec accusé de réception toute difficulté. Les parties s'efforceront de régler à l'amiable toute difficulté résultant de l'interprétation ou de l'application de la présente convention, par voie de transaction, de conciliation ou de médiation, dans le délai de trois mois suivant notification du litige.

En cas de désaccord persistant trois mois après notification du litige, le différend sera soumis au tribunal administratif compétent.

### **Article 16 : Résiliation de la Convention**

Chaque partie pourra dénoncer et mettre fin à la présente convention, avec un préavis d'un (1) an adressé aux partenaires par lettre recommandée avec accusé de réception.

Fait en trois exemplaires originaux à Nantes, le

**Pour l'Université de  
Nantes  
La Présidente**

**Pour l'Université d'Angers  
Le Président**

**Pour Le Mans Université  
Le Président**

**Madame Carine  
BERNAULT**

**Monsieur Christian  
ROBLEDO**

**Monsieur Pascal  
LEROUX**