



Convention d'hébergement d'équipements et fourniture de services associés

ENTRE : L'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique

Établissement Public à caractère Scientifique et Technologique régit par le décret n°85-831 du 2 août 1985 modifié par le décret n°2014-801 du 16 juillet 2014

Dont le siège est situé Domaine de Voluceau - Rocquencourt - BP 105 - 78153 LE CHESNAY CEDEX - FRANCE

Représenté par son Président Directeur général, Monsieur Bruno Sportisse et, par délégation aux fins des présentes, par Madame Maureen Clerc, Directrice du centre de Recherche Sophia Antipolis-Méditerranée (CRI SA-M) sis 2004 route des Lucioles - BP 93 - 06902 Sophia Antipolis Cedex – France, ci-après désigné "**Inria**".

D'une part,

ET : Université Côte d'Azur,

Établissement Public à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, situé Grand Château, 28 avenue Valrose, BP2135, 06100 Nice cedex 2, FRANCE, SIRET n° 130 025 661 00013, représenté par son Administrateur Provisoire, Monsieur Jean-Marc GAMBAUDO, ci-après désignée par « UCA »,

UCA agissant en son nom et pour la mise en œuvre des activités de la Maison de la Modélisation, de la Simulation et des Interactions (MSI), située 1361 Route des Lucioles, 06560 Valbonne, France, dirigée par Monsieur Stéphane DESCOMBES, ci-après désignée par la « MSI »,

D'autre part,

Désignés ensemble par « les Parties » ou individuellement par « la Partie ».

ETANT PREALABLEMENT EXPOSE :

- Qu'Inria dispose dans son centre de recherche Inria Sophia Antipolis – Méditerranée d'une salle machine dont les composants techniques (climatisation, onduleurs, batteries, groupe électrogène, surveillance incendie, asservissements, contrôle d'accès) offrent un niveau de service adapté à l'hébergement des équipements informatiques et réseaux utilisés dans le cadre des activités scientifiques et expérimentales de ses équipes de recherche menées avec leurs partenaires académiques ou privés.

- Que UCA déploie un nouveau cluster de calcul Azzurra qui intègre le projet OPAL mené en partenariat par UCA, Inria, Mines ParisTech et OCA.

- Que dans ce contexte, Inria et UCA conviennent d'héberger le cluster Azzurra propriété d'UCA dans la salle machine du centre de recherche Inria Sophia Antipolis – Méditerranée dans le cadre suivant :

- UCA a pleine connaissance du fait que cette salle machine est destinée à des équipements et des services non critiques d'Inria et que ces locaux n'ont pas pour objet la fourniture d'une infrastructure de très haute disponibilité ;
- les prestations liées à l'hébergement doivent avoir un impact réduit pour les services techniques d'Inria ;
- les conditions de l'hébergement doivent garder un principe de réversibilité dans le cas où Inria déciderait à moyen ou long terme de revoir sa stratégie sur ses salles machines et les conditions d'hébergement.

- Que les Parties souhaitent définir par la présente convention, les modalités d'hébergement d'équipements informatiques et réseau appartenant à l'UCA au sein d'Inria.

IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 - PIECES CONTRACTUELLES

La présente convention ("la Convention") est constituée du présent document et de ses différentes annexes listées ci-dessous, qui expriment l'intégralité des obligations des Parties relativement à son objet.

Annexe 1 : spécifications techniques des espaces d'hébergement

Annexe 2 : description des services associés à l'hébergement

Annexe 3 : liste des correspondants techniques et des personnes autorisées à pénétrer dans les espaces d'hébergement

Annexe 4 : inventaire des équipements hébergés

Annexe 5 : annexe financière.

Aucune condition générale ou spécifique figurant dans les documents envoyés ou remis par les Parties ne pourra s'intégrer à la Convention.

S'il s'avère nécessaire d'apporter des modifications à la Convention afin d'adapter celle-ci à de nouvelles exigences survenant durant sa période d'application, lesdites modifications seront décidées d'un commun accord entre les Parties et formalisées par voie d'avenant à la Convention.

Cependant, la nécessaire mise à jour des annexes 3 et 4 s'effectuera par notification écrite d'une des Parties à l'autre Partie, ladite notification portant automatiquement amendement de l'annexe concernée.

ARTICLE 2 - OBJET

La Convention a pour objet de définir les modalités selon lesquelles Inria met à la disposition de UCA des espaces et services d'hébergement pour des équipements informatiques et réseau composant son infrastructure informatique répartie sur les sites de Nice et Sophia.

Ces espaces permettront l'hébergement des équipements stipulés dans l'annexe 4 de la Convention.

ARTICLE 3 - ESPACE D'HEBERGEMENT

L'espace d'hébergement ci-après désigné l'Espace mis à disposition de UCA est constitué de deux (2) à trois (3) emplacements pour des baies informatiques standards dans la salle informatique principale du centre. Les emplacements sont déterminés par Inria en fonction de la disponibilité de surface et l'agencement optimal des baies. Les caractéristiques détaillées de cet Espace sont décrites en annexe 1 de la présente Convention.

ARTICLE 4 - ACCES A L'ESPACE D'HEBERGEMENT

L'accès à l'Espace est restreint aux personnels Inria habilités à l'exécution de la Convention. Il sera accessible aux personnels autorisés de UCA.

UCA communiquera à Inria la liste nominative des personnes qu'elle aura autorisé à pénétrer pour son compte dans l'Espace. Cette liste figure en annexe 3 de la Convention sous la forme de deux sous-listes : celle des personnes habilitées à intervenir 24x7 qui disposeront d'un badge d'accès nominatif et celles des personnes autorisées à accéder durant les jours et heures ouvrés du centre de recherche Inria Sophia Antipolis - Méditerranée qui pourront pénétrer dans l'Espace en retirant à l'accueil du centre le badge dédié "DSI UCA" en échange d'une pièce d'identité.

Le service informatique d'Inria devra être prévenu à l'avance des accès planifiés et a posteriori des accès motivés par une situation d'urgence.

Il est d'ores et déjà convenu que le personnel UCA pourra être accompagné de personnels non UCA mais agissant sous sa supervision.

ARTICLE 5 - SERVICES LIES A L'HEBERGEMENT

Au titre de la Convention, Inria fournit à UCA des services permettant l'hébergement pour des équipements informatiques et réseau composant l'infrastructure informatique de UCA répartie sur les sites de Nice et Sophia, dont les caractéristiques techniques figurent en annexe 1 et dont les prestations associées sont décrites en annexe 2.

Inria s'engage à effectuer la maintenance préventive et corrective de l'Espace mis à la disposition de UCA équivalente à celles des espaces Inria et à mettre en œuvre les moyens sur effort raisonnable de résolution des incidents équivalent à celui qu'Inria met sur ses équipements hébergés dans cette salle.

ARTICLE 6 - CONFIGURATION ET EVOLUTION DES EQUIPEMENTS HEBERGES

6.1 Un inventaire des équipements hébergés figure en annexe 4 de la Convention.

6.2 Pendant la durée de la Convention, UCA pourra procéder à une modification, en quantité ou qualité de ces équipements, étant entendu que toute modification sera préalablement portée à la connaissance d'Inria, par émission d'une lettre RAR qui portera automatiquement et de plein droit amendement de l'annexe 4, laquelle sera mise à jour par

UCA.

En cas d'ajout de matériel devant entraîner un dépassement de l'Espace alloué ou de la capacité électrique consentie, UCA devra au préalable recueillir l'accord d'Inria pour la mise à disposition des capacités complémentaires.

En cas d'ajout de matériel portant modification des services fournis par Inria, UCA ne pourra procéder audit ajout sans recueillir l'accord préalable d'Inria, celui-ci ne pouvant déraisonnablement retenir un tel accord.

ARTICLE 7 - GARANTIE

7.1 Inria s'engage à mettre en œuvre tous les moyens dont il dispose pour assurer les prestations, objet de la Convention, et s'engage à effectuer la maintenance préventive et corrective des espaces d'hébergement mis à la disposition de UCA.

7.2 UCA s'engage à ce que les équipements hébergés dans le cadre de la Convention n'impliquent pas pour Inria des exigences de très haute disponibilité sur les composants techniques de l'Espace et sur les services associés.

UCA a pleine connaissance du fait que l'Espace est hébergé dans des locaux destinés à des équipements et des services non critiques d'Inria et que ces locaux n'ont pas pour objet la fourniture d'une infrastructure de très haute disponibilité.

Inria ne s'engage sur aucun délai de rétablissement de service pour toute interruption de service qui lui serait imputable.

Passé un délai de Mois/jours d'interruption de service continue, UCA pourra résilier de plein droit la Convention.

ARTICLE 8 – RESPONSABILITE

8.1 Engagements des Parties :

UCA s'engage à

- Fournir, installer et configurer les équipements hébergés
- N'intervenir que sur ses seuls équipements hébergés
- Communiquer et actualiser la liste et les numéros de séries desdits équipements en annexe 4
- Communiquer et actualiser la liste des personnes habilitées en annexe 3
- Prévenir le service informatique du centre de recherche Inria Sophia Antipolis - Méditerranée en cas d'intervention nécessitant la livraison et l'installation de matériel sur le site, la manipulation des dalles du faux plancher, le branchement au réseau électrique des blocs d'alimentation électrique (PDU) des baies
- Communiquer un (1) mois à l'avance les puissances électriques nécessaires pour le fonctionnement des équipements hébergés
- Ne pas manipuler les disjoncteurs électriques sur les tableaux en salle machine

Inria s'engage à

- Ne pas intervenir sur les équipements UCA hébergés sans autorisation préalable, UCA étant la seule à pouvoir manipuler et déplacer ses équipements
- Prévenir UCA à l'avance en cas d'intervention nécessitant l'interruption de l'alimentation électrique de la salle, ou d'incident ayant entraîné la coupure

8.2 Garde juridique

Il est convenu entre les Parties que la détention des équipements de UCA par Inria n'emportera pas qualification, à la charge d'Inria, de gardien juridique de ces équipements. A ce titre, aucun transfert de risques n'est prononcé à la charge d'Inria, UCA conservant les risques liés à ses équipements sauf en cas de dommages sur les équipements hébergés liés à tout incident impactant l'Espace mis à disposition d'UCA notamment par communication d'incendie ou inondation.

En conséquence de quoi, le régime de responsabilité retenu par les Parties est celui exprimé aux alinéas 8.3 et suivants.

8.3 Dommages matériels

En aucun cas, Inria ne pourra être tenu responsable des dommages matériels causés aux équipements de UCA et résultant de l'usage et/ou de l'hébergement de ces équipements, sauf en cas de faute lourde ou faute intentionnelle d'Inria.

A ce titre, UCA devra contracter une assurance couvrant les dommages qui pourraient survenir aux équipements hébergés par Inria et provoqués, sans que cette énumération soit limitative, par incendie, explosion, troubles sismiques, dégâts des eaux, vol, chute.

Cette police d'assurance couvrira également les conséquences de la responsabilité civile de UCA à raison des dommages matériels provoqués par son personnel ou le matériel hébergé par Inria.

A cet effet, UCA transmettra à Inria, au plus tard quinze (15) jours suivant la date de la demande, une attestation d'assurance couvrant les risques précités, pour la période définie à l'article 9 ci-dessous.

Nonobstant les dispositions précédentes, et conformément aux dispositions des articles du Code Civil, Inria assumera la responsabilité en cas de destruction ou dommages causés aux équipements hébergés résultant d'une faute lourde ou intentionnelle de son personnel ou du personnel non Inria mais agissant sous sa supervision. La valeur de remplacement de chaque équipement est identifiée en Annexe 4.

8.4 Accidents du travail

Les dommages de toute nature, causés au personnel d'UCA ou d'Inria restent à la charge respective des Parties, même si la responsabilité en incombe à l'autre Partie, sauf faute lourde ou intentionnelle de celle-ci ou de l'un de ses agents.

Ces stipulations sont limitées aux rapports entre les Parties et, en particulier, ne portent pas atteinte aux droits et actions dont pourraient légalement se prévaloir les victimes des accidents et les organismes de sécurité sociale.

A ce titre, UCA s'engage à souscrire une police d'assurance couvrant sa responsabilité civile à raison des dommages corporels provoqués par son personnel ou les équipements hébergés par Inria.

8.5 Responsabilité à l'égard des tiers

Les dommages de toutes natures causés aux personnes autres que celles spécifiées à l'alinéa ci-dessus seront réglés selon les dispositions de droit commun.

ARTICLE 9 - DUREE DE LA CONVENTION

La présente Convention est conclue pour une durée de cinq (5) ans à compter du 01^{er} Janvier 2020.

Au terme de cette période, la Convention pourra être renouvelée par avenant d'une durée d'un (1) an. Le nombre de renouvellement ne pourra excéder trois (3) fois.

Il pourra être mis fin à la Convention par chacune des Parties dans les conditions prévues à l'article 12 ci-après.

ARTICLE 10 - MODALITES FINANCIERES

Au titre de l'hébergement des équipements et des services associés, aucune participation financière ne sera demandée à UCA de la part d'Inria.

A titre informatif, le cout de l'hébergement par Inria est estimé à un montant de 13 800,00 euros TTC selon les calculs mentionnés en annexe 5 « annexe financière » de la Convention.

ARTICLE 11 - CONFIDENTIALITE

11.1 L'expression « Informations Confidentielles » désigne les informations ou les données de quelque nature que ce soit, contenues sur quelque support que ce soit, communiquées à l'autre Partie ou dont cette dernière aurait eu connaissance à l'occasion de l'exécution de la Convention, y compris, sans que cette liste soit limitative, les informations écrites ou orales, documents écrits, imprimés ou électroniques, plans, spécifications, formules, logiciels, savoir-faire, systèmes, prototypes, schémas, résultats scientifiques, techniques de recherche, tous échantillons, modèles, données.

11.2 Chaque Partie s'engage, pendant la durée de la Convention et les cinq (5) ans qui suivent son expiration ou sa résiliation anticipée, à ce que les Informations Confidentielle de l'autre Partie :

- a) soient toutes considérées comme étant strictement confidentielles,
- b) soient gardées strictement confidentielles et soient traitées avec le même degré de protection qu'elle accorde à ses propres Informations Confidentielles;
- c) ne soient communiquées qu'aux seuls membres de son personnel ayant à les connaître qui acceptent de se soumettre aux dispositions de la Convention, et à prendre toutes mesures pour éviter que ce personnel ne divulgue à des tiers tout ou partie des Informations Confidentielles,
- d) ne soient pas communiquées à un tiers, quels que soient les liens capitalistique ou juridique, sans l'accord explicite et préalable de la Partie qui les a communiquées,
- e) ne soient utilisées que pour les finalités définies dans le préambule de la Convention,
- f) ne fassent l'objet d'aucune demande de dépôt de brevet ou autre titre de propriété intellectuelle.

11.3 Nonobstant les dispositions de l'article 11.2, chaque Partie peut communiquer les Informations Confidentielles dont elle peut apporter la preuve :

- qu'elles sont entrées dans le domaine public préalablement à leur divulgation ou postérieurement à celle-ci mais dans ce cas en l'absence de toute faute de la Partie qui les reçoit, ou

- qu'elles ont été reçues d'un tiers de manière licite sans aucune restriction et en l'absence de toute violation de la présente Convention, ou
- qu'elles sont divulguées après autorisation écrite de la Partie dont elles émanent, ou
- qu'elles sont déjà en possession de la Partie qui les reçoit, ou
- qu'elles sont développées par la Partie qui les a reçues de manière indépendante et de bonne foi, ou
- qu'elle a été dans l'obligation de divulguer la stricte partie d'Informations Confidentielles dont la loi ou la justice exige la divulgation.

11.4 Aucune disposition de l'article 11 n'implique :

- une renonciation, pour la Partie qui les communique, à la protection d'Informations Confidentielles par un brevet ou par tout autre droit de propriété intellectuelle,
- une cession, par la Partie qui communique les Informations Confidentielles, d'un quelconque droit sur ces Informations au profit de l'autre Partie. Le droit de propriété des Informations Confidentielles appartient en tout état de cause à la Partie dont elles émanent (sous réserve des droits des tiers).

11.5 Il est entendu qu'il n'est pas nécessaire que les supports sur lesquels les Informations Confidentielles seront communiquées contiennent des mentions telles que « confidentiel », « secret », « personnel », etc., pour que lesdites Informations Confidentielles soient considérées comme confidentielles. Si l'une quelconque des Parties venait à instaurer cette pratique, les supports sur lesquels ne figurent pas de telles mentions ne sauront perdre leur caractère confidentiel.

ARTICLE 12 - RESILIATION

12.1 Chacune des Parties aura à tout moment la faculté de résilier la Convention par lettre recommandée avec accusé de réception.

Une telle résiliation devra être effectuée avec un préavis d'au moins six (6) mois à compter de la date de réception.

12.2 En outre, en cas d'inexécution de ses obligations par l'une ou l'autre des Parties, l'autre Partie pourra résilier la Convention après notification du manquement par lettre recommandée.

Sauf au cas de force majeure visé à l'article 13, la Partie défaillante disposera d'un délai de trente (30) jours à compter de la réception de cette lettre pour porter remède à son manquement, étant entendu que si cela n'est pas fait à la satisfaction raisonnable du demandeur dans cette période, la Convention sera automatiquement résiliée sans formalités judiciaires.

Cette faculté de résiliation s'exercera sans préjudice des dommages et intérêts auxquels la Partie plaignante pourrait avoir droit.

L'exercice de cette faculté de résiliation ne dispense pas la Partie défaillante de remplir les obligations contractées jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation.

12.3 En cas de résiliation, UCA aura l'obligation de retirer les équipements hébergés dans un délai de temps raisonnable.

En aucun cas, Inria ne pourra garder lesdits équipements au titre de quelque indemnité que ce soit.

12.4 Le fait pour l'une des Parties de ne pas se prévaloir d'un manquement de l'autre Partie, à l'une quelconque des obligations visées dans les présentes, ne saurait être interprété pour l'avenir comme une renonciation à l'obligation en cause.

ARTICLE 13 - FORCE MAJEURE

Tout événement de force majeure au sens de l'article 1218 du Code Civil aura pour effet dans un premier temps de suspendre l'exécution de la Convention.

Outre les cas de force majeure habituellement retenus par les tribunaux, les Parties entendent expressément par événement de force majeure, tout événement, imprévisible, dont une Partie ne pouvait raisonnablement empêcher ou prévenir les effets, et de nature à faire obstacle à l'exécution de ses obligations.

Si un événement revêtant le caractère de force majeure rend impossible l'exécution de la Convention pendant une période supérieure à trois (3) mois, chacune des Parties pourra résilier la Convention de plein droit dans les conditions de l'article 12.1 ci-dessus.

ARTICLE 14 - NULLITE

Au cas où l'une des dispositions de la Convention serait déclarée nulle ou inapplicable au regard d'une loi ou d'un règlement par une décision définitive d'une juridiction compétente, toutes les autres dispositions de la Convention conserveront leur force et leur portée, et l'effet d'invalidité ne s'appliquera qu'à la partie de la Convention immédiatement en cause, sauf décision contraire des Parties.

ARTICLE 15 - CESSIBILITE

En conséquence de l'intuitu personae qui régit la Convention, aucune Partie ne pourra céder ou transférer tout ou partie de ses droits et obligations à un tiers.

ARTICLE 16- SOUS TRAITANCE

16.1 Dans le cadre de la Convention, Inria pourra confier à toute société de son choix, sous son entière responsabilité, l'exécution des services liés à l'hébergement, sous réserve d'une information et d'une acceptation préalable d'UCA.

16.2 Inria devra intégrer au sein des contrats de sous-traitance découlant de l'application du présent article des dispositions de confidentialité dont les termes ne devront pas être moins contraignants que ceux de la Convention.

De manière générale, les contrats de sous-traitance devront être conformes à l'accord de volonté existant entre les Parties, et manifesté par la Convention, ainsi qu'à l'objet et l'esprit de ce dernier.

ARTICLE 17 – DROIT APPLICABLE - LITIGES

La Convention est soumise au droit français.

Les Parties s'efforceront de résoudre à l'amiable tout litige relatif à l'exécution ou à l'interprétation de la Convention.

Les Parties disposeront d'une période de quatre (4) semaines pour parvenir à une solution amiable. En l'hypothèse de persistance du litige au terme de cette période, ce litige sera porté devant les tribunaux français compétents par la Partie la plus diligente.

Fait à Sophia Antipolis en deux (2) exemplaires originaux, le

Pour Inria

Nom : Maureen Clerc

Titre : Directrice du Centre de Recherche
de Sophia Antipolis Méditerranée

Pour l'UCA

Nom : Jean-Marc GAMBAUDO

Titre : Administrateur Provisoire

Date :

Signature :

Date :

Signature :

ANNEXE 1

SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE L'ESPACE D'HEBERGEMENT

Inria s'engage à fournir un espace d'hébergement possédant les caractéristiques suivantes :

- deux à trois emplacements de baie (rack) informatique dédiées de 0,7m² chacun dans la salle machine du centre (C007) ;
- un faux plancher pour le passage de câbles permettant de relier les équipements au réseau UCA arrivant en salle machine ;
- une climatisation sécurisée pour assurer les conditions climatiques et hygrométriques optimales ;
- une alimentation électrique stabilisée par un onduleur et secourue par un groupe électrogène nécessaire pour alimenter les équipements hébergés ;
- les arrivées électriques nécessaires pour alimenter les PDU ;
- un accès protégé, contrôlé et journalisé par badge ;
- un système de surveillance contre le risque incendie (détection automatique et secours par un extincteur manuel) ;
- le respect des normes en vigueur concernant l'environnement électromagnétique et électrostatique ;
- la conformité des locaux avec les lois relatives au travail et aux règles d'hygiène et de sécurité.

ANNEXE 2

DESCRIPTION DES SERVICES ASSOCIES A L'HEBERGEMENT

Les services associés fournis par Inria sont les suivants :

- l'autorisation d'accès 24x7 à la salle machine via un badge nominatif délivré à certains membres de la DSI UCA amenées à intervenir fréquemment en proximité sur les équipements,
- l'autorisation d'accès à la salle machine pendant les heures ouvrées du centre Inria Sophia Antipolis-Méditerranée via un badge "DSI UCA" remis par l'accueil à une liste de personnes habilitées par la DSI d'UCA en échange d'une pièce d'identité,
- un espace de stockage tampon sur une des étagères de l'atelier du service informatique du Centre Inria Sophia Antipolis Méditerranée permettant de ranger du matériel de dépannage en proximité accessible durant les heures ouvrées du Centre Inria Sophia Antipolis Méditerranée,
- un emplacement de travail ponctuel dans un des bureaux du service informatique pour venir travailler durant les heures ouvrées du Centre Inria Sophia Antipolis Méditerranée en proximité des équipements hébergés en salle machine lorsque nécessaire ainsi qu'un emplacement dans une armoire basse pour stocker du petit matériel,
- à titre exceptionnel, la possibilité en cas d'empêchement des intervenants UCA de solliciter le service informatique du centre Inria Sophia Antipolis-Méditerranée pour des opérations de proximité durant les heures ouvrées du Centre Inria Sophia Antipolis Méditerranée, non prises en charge par les équipements de contrôle à distance comme le plug/unplug d'un disque, le redémarrage physique d'un serveur, la confirmation visuelle d'une alarme ou d'un message erreur.

ANNEXE 3

LISTE DES CORRESPONDANTS TECHNIQUES

ET DES PERSONNES AUTORISEES A PENETRER DANS L'ESPACE

Personnel Inria

Les personnes autorisées par les Services techniques et généraux (SG) ou le Service production de la DSI (DSI-SP) au titre de leur fonction de gestion des infrastructures ou des équipements composant la salle machine

L'adresse mail de contact Inria est : sic-sam@inria.fr

Le numéro de téléphone est le : 04 92 38 50 00

Personnel UCA

Les personnes suivantes disposent d'un badge Inria nominatif en accès 24x7

- Julien Maurin

Les personnes suivantes sont autorisées à retirer le badge "DSI UCA" à l'accueil en échange d'une pièce d'identité :

- Maeva Antoine
- Marco Milanese

L'adresse mail de contact du service informatique du centre à utiliser est : sic-sam@inria.fr

Le numéro de téléphone est le : 04 92 38 50 00

L'adresse mail de contact de la DSI UCA est : dsi.secretariat@unice.fr

Le numéro de téléphone est le : 04 89 15 15 40

ANNEXE 4

INVENTAIRE DES ÉQUIPEMENTS HÉBERGÉS ET VALEUR DE REMPLACEMENT

- 2 Baies Dell
- 1 Switch N3048ET
- 1 Switch Myrinet
- 2 R740xd
- 1 Baie de stockage ME4024 - 300 TB
- 1 C4140
- 3 R640
- 8 chassis C6400 équipés de 4 lames C6420

ANNEXE 5 : ANNEXE FINANCIERE LIEE AUX FRAIS D'HEBERGEMENT

Le coût de revient annuel 2019 pour Inria de l'hébergement d'équipements en salle informatique (hors coûts ETP Inria qui restent à la charge d'Inria) est égal à :

$$C = (aor \times R + aoe \times E) + (fe \times E)$$

- **aor = 610**
correspond au coût en euros d'amortissement des investissements et aux frais d'opération des composants liés au nombre de baies utilisés (ex : achat et maintenance de la sécurité incendie, contrat de gardiennage, contrat de maintenance générale)
- **aoe = 872**
correspond au coût en euros d'amortissement des investissements et aux frais d'opération liés à la consommation électrique (ex : achat et maintenance de la climatisation de la salle machine, achat et maintenance de l'infrastructure électrique de la salle machine)
- **fe = 1241**
correspond au coût en euros des fluides (ex : abonnement et consommation électrique des équipements, PUE de la salle informatique)
- **R** est le nombre de racks hébergeant les équipements
- **E** est la consommation électrique moyenne sur l'année des équipements hébergés en kWh

Valeurs retenues pour l'année 2020 pour les équipements hébergés de l'UCA :

- **R = 2**
- **E = 6,25₁**

₁ Valeur calculée avec le calculateur de consommation de Dell (<http://dell-ui-eipt.azurewebsites.net/#/>) de 12,5 kW de puissance d'entrée pondérée d'un facteur ½ pour tenir compte d'une consommation moyennée sur l'année d'environ 50% de la puissance d'entrée