

Charte relative à l'utilisation des ressources de calcul à haute performance de CIMENT

<https://ciment.ujf-grenoble.fr>

Version 1 / Janvier 2013

Préambule

La présente charte vient en complément de la **Charte d'usage du Système d'Information des Établissements Universitaires du PRES « Université de Grenoble »** à laquelle elle est annexée.

Elle donne des précisions sur les droits et devoirs de chacun dans le cas précis de l'utilisation d'une ressource informatique gérée par CIMENT. Elle sert également à donner des informations importantes sur les modalités d'accès aux ressources et le mode de partage de ces dernières.

La présente charte doit être acceptée électroniquement au moment de l'obtention du compte d'accès ou à chaque révision, faute de quoi l'accès aux ressources n'est pas possible. Elle est révisable une fois par an.

Article I : Présentation de CIMENT

CIMENT (Calcul Intensif, Modélisation Expérimentation Numérique et Technologique) est le mésocentre de calcul à haute performance de l'Université de Grenoble [1]. Il coordonne l'achat et l'administration de ressources matérielles et logicielles afin de les mettre à la disposition de la communauté de chercheurs, étudiants et ingénieurs de l'université ayant des besoins en calcul intensif.

CIMENT est structuré en sous-groupes de laboratoires, appelés **pôles**, réunis par domaine thématique ou disciplinaire. Début 2013, il existe 6 pôles dans CIMENT : biologie/santé, informatique, sciences de l'univers, environnement, physique, chimie. Chaque pôle est dirigé par un responsable scientifique et un responsable technique [2].

Afin de permettre aux utilisateurs d'exploiter le plus efficacement possible les plate-formes de calcul, CIMENT met en place des mécanismes particuliers de gestion des tâches : fairsharing (partage équitable), suspension, limites de temps maximum d'exécution, routage dans des files d'attente spécifiques (test, grande-échelle, séquentiel,...), supervision des processus, etc... CIMENT informe de ces configurations dans des documentations spécifiques mises en ligne sur son site wiki [3] et informe les utilisateurs lorsqu'il y a des changements dans les politiques de ces outils via la liste de diffusion des utilisateurs [4]. Ces politiques sont définies par le bureau exécutif de CIMENT.

Enfin, afin d'améliorer la qualité de ses services, Ciment met en place sur ses plateformes, dans la mesure du possible et dans la limite des moyens disponibles, des mécanismes de redondance tels que systèmes RAID, doubles alimentations, serveurs en tolérance de panne,...

Article II : Champ d'application

Les présentes règles s'appliquent à toute personne désirant obtenir l'accès à une ressource informatique administrée par CIMENT.

Article III : Éligibilité

En fonction de la situation de l'utilisateur, sa demande est examinée par un ou plusieurs référents selon le tableau décrit à la page web située à cette URL :

https://ciment.ujf-grenoble.fr/wiki-pub/index.php/Eligibility_and_access

Le(s) référent(s) juge(nt) de l'adéquation de la demande et accorde(nt) l'accès aux ressources. Le demandeur universitaire est un membre permanent de son laboratoire. L'utilisateur peut-être membre temporaire (doctorant, post-doc, stagiaire,...) ou collaborateur d'un membre permanent.

Article IV : Modalités d'accès

L'accès aux ressources de CIMENT n'est possible qu'après vérification de l'éligibilité (article I).

Chaque utilisateur doit être membre d'au moins un **projet** de calcul intensif.

Chaque projet a un **porteur de projet** qui est obligatoirement un membre permanent d'un laboratoire de l'université de Grenoble. Les projets sont analysés et reconduits au moins une fois par an.

Les modalités de gestion des projets sont décrites sur la page web située à l'URL suivante :

https://ciment.ujf-grenoble.fr/wiki-pub/index.php/Eligibility_and_access

Article V : Utilisation des ressources

Dans le cadre des ressources mutualisées de CIMENT, les règles de bon usage suivantes s'appliquent toujours :

- L'utilisateur est invité à contacter son porteur de projet ou le responsable technique de son pôle avant de lancer ses premiers calculs, et à consulter attentivement les documentations mises à sa disposition.
- Il est interdit de lancer des calculs ou des compilations trop lourdes sur les nœuds de login : il faut obligatoirement utiliser le gestionnaire de tâches et de ressources. Dans le doute, l'utilisateur est invité à contacter le responsable technique de son pôle.
- Les utilisateurs s'engagent à ne pas contourner les politiques de file d'attente mises en place dans le gestionnaire tâches et de ressources.
- Les utilisateurs s'engagent à rester courtois entre eux. En cas de conflit il peuvent faire appel à leurs porteurs de projets respectifs et/ou responsables de pôle et/ou responsable de CIMENT.
- Les utilisateurs de CIMENT sont automatiquement abonnés à la liste de diffusion des utilisateurs de CIMENT [4]. Ils peuvent y communiquer toutes informations qu'ils pensent utiles à la communauté CIMENT toute entière. C'est aussi par cette liste que CIMENT informe les utilisateurs de tout incident ou information importante quand à l'utilisation des ressources de calcul. Les utilisateurs sont invités à considérer avec attention les messages de cette liste.
- Les utilisateurs de CIMENT ont automatiquement accès à un site wiki [3] auquel ils peuvent contribuer pour des informations qui pourraient être utiles à la communauté CIMENT
- CIMENT met en place des mécanismes de nettoyage automatique à la fin des tâches de calcul. Néanmoins, il est de bon usage de vérifier systématiquement si des fichiers temporaires ou autres entités pouvant gêner le bon fonctionnement des autres tâches ne seraient pas à nettoyer.
- Les utilisateurs s'engagent à ne conserver sur les espaces de stockage de CIMENT que des

fichiers utiles à leurs projets en cours.

- Les utilisateurs s'engagent à signaler à leur responsable technique de pôle tout dysfonctionnement constaté sur un des équipements mis à leur disposition (panne constatée, erreur inhabituelle, dépassement de capacité,...)
- Les utilisateurs sont informés qu'en cas de panne matérielle ou logicielle, ou encore panne électrique, les tâches peuvent être stoppées prématurément et sans préavis. CIMENT s'engage à limiter le plus possible ce genre de situations mais ne pourrait être tenu pour responsable de la perte des données éventuellement occasionnée.
- CIMENT ne réalise aucune sauvegarde des espaces utilisateurs et ne peut donc être tenu pour responsable de la perte éventuelle de données. Les utilisateurs sont invités à se renseigner auprès de leur laboratoire sur les possibilités de sauvegarde.
- CIMENT peut contacter un utilisateur directement (par e-mail ou par téléphone) pour lui signaler tout problème sur l'une de ses tâches de calcul en cours, à venir ou passée. L'utilisateur s'engage à fournir des coordonnées professionnelles valides et s'engage à signaler tout changement de celles-ci au responsable technique de son pôle.

Article VI : Citation de CIMENT

Les utilisateurs ayant des productions scientifiques dans lesquelles des ressources de CIMENT ont été utilisées s'engagent à insérer la citation fournie à l'adresse web suivante :

https://ciment.ujf-grenoble.fr/wiki-pub/index.php/Cite_CIMENT

Article VII : Non respect de la charte

Le non respect de la présente charte entraîne la suspension de l'accès aux ressources de CIMENT.

Acceptation de la charte

La date d'acceptation de la charte est enregistrée dans le système d'informations de CIMENT en liaison avec le compte d'accès fourni à l'utilisateur. Cette date est enregistrée après que l'utilisateur a coché et validé la phrase suivante au moment de la création ou du renouvellement de son compte d'accès :

« Je déclare avoir lu et accepté la *Charte relative à l'utilisation des ressources de calcul à haute performance de CIMENT* »

L'utilisateur sera également invité à déclarer qu'il a bien signé la *Charte d'usage du Système d'Information des Établissements Universitaires du PRES « Université de Grenoble »*

Références

[1] : <https://ciment.ujf-grenoble.fr>

[2] : https://ciment.ujf-grenoble.fr/wiki-pub/index.php/Ciment_organization

[3] : <https://ciment.ujf-grenoble.fr/wiki>

[4] : users.ciment@imag.fr

