

Attribution d'heures de calcul sur les moyens nationaux - Cadrage 2014

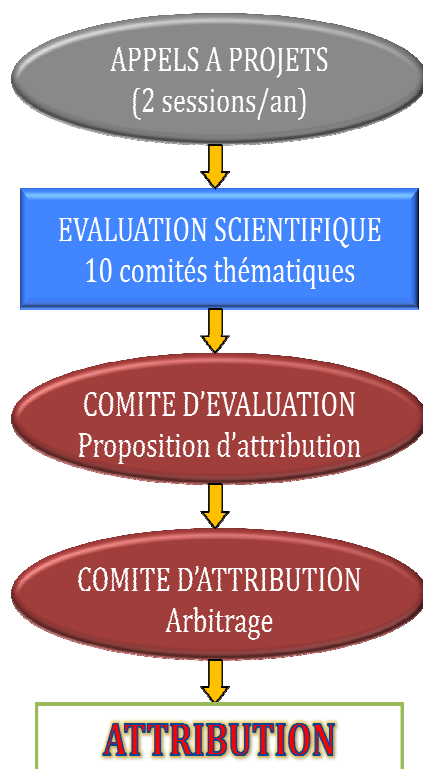
Procédure unifiée d'attribution des heures

Les moyens de calcul nationaux sont ouverts aux projets scientifiques dont le porteur appartient à un organisme relevant d'une mission de service public de recherche ou d'enseignement supérieur.

Les partenaires du projet peuvent être des scientifiques académiques ou industriels.

L'attribution des heures de calcul se fait sur des critères d'excellence scientifique, à partir de projets soumis et évalués lors d'appels effectués bi-annuellement pour une dotation en janvier et juin.

Les travaux bénéficiant d'allocations d'heures sont soumis à publication.



Dépôt des demandes sur www.edari.fr

- CT1 - Environnement
- CT2a - Ecoulements non réactifs
- CT2b - Ecoulements réactifs et multiphasiques
- CT3 - Biologie et Santé
- CT4 - Astrophysique et Géophysique
- CT5 - Physique théorique et physique des plasmas
- CT6 - Informatique, algorithmique et mathématiques
- CT7 - Modélisation moléculaire appliquée à la biologie
- CT8 - Chimie quantique et modélisation moléculaire
- CT9 - Physique Chimie et propriétés des matériaux
- CT10 - Nouvelles applications et applications transversales du calcul intensif

Composition :

- Président :* Président du CSCI
Membres : Les Présidents des Comités Thématique
Invités : Directeurs des Centres de Calcul
Un Représentant par associé de GENCI

Composition :

- Président :* PDG de GENCI
Membres : Le Président du Comité d'Évaluation
Les Directeurs des Centres de calcul
Les Présidents des Comités Thématiques
Invités : Un Représentant par associé de GENCI

Renouvellement du calculateur Jade au CINES

Il est prévu que le calculateur Jade, acquis en 2008, soit renouvelé dans le courant 2014 afin d'offrir aux chercheurs un supercalculateur offrant davantage de puissance et d'heures de calcul ; cette opération pourra impacter la production de Jade notamment dans le dernier trimestre 2014.

Il est donc fortement recommandé aux utilisateurs de Jade en 2014 d'être en mesure de démarrer leurs travaux au plus tôt en 2014.

Rappel : accès préparatoires

Afin de favoriser le portage, l'optimisation et la parallélisation de vos codes de calcul, nous avons mis en place un « Accès préparatoire », sur le modèle des Preparatory Access de PRACE.

Vous pouvez déposer une demande d'accès préparatoire sur un calculateur GENCI : ces demandes seront examinées par les Centres qui demanderont le cas échéant un avis au Président de Comité Thématique de votre projet. Ensuite un quota d'heures pourra vous être alloué (indépendamment de la campagne d'attribution DARI). Ce quota est préfixé par calculateur, à 15 000 heures sur les calculateurs Curie NL, Jade et Ada, et à 50 000 heures sur les calculateurs Curie NF et Turing.

Bien sûr, les équipes de support applicatif de chaque centre national sont à votre disposition pour vous accompagner dans ces actions de portage ou d'optimisation.

Ressources disponibles pour la campagne 2014

Le tableau suivant présente une estimation des ressources disponibles pour la 1^{ère} session de la campagne 2014 :

	Supercalculateurs	Estimation des ressources disponibles DARI 2014- 1ère session
CINES	IBM Power7 - Yoda	1 150 000
	SGI ICE - Jade	95 920 000
IDRIS	IBM-Nœuds larges Ada	53 100 000
	IBM BG/Q - Turing	345 560 000
TGCC	Bull - Curie nœuds larges	9 930 000
	Bull - Curie nœuds fins	62 100 000
	Bull - Curie nœuds hybrides GPU	270 000

Nous avons fait le choix de réserver de l'ordre de 20% des ressources pour les allouer lors de la seconde session, à savoir celle de juin 2014 (hormis pour Yoda, Curie GPU et Curie nœuds larges qui seront totalement alloués lors de cette première session).

Attention : il est possible cette année qu'il n'y ait pas d'allocation en juin pour Jade.

Pour contacter les centres :
- au TGCC : hotline.tgcc@cea.fr

Tel : 01 77 57 42 42
- au CINES : svp@cines.fr
Tel : 04 67 14 14 99
- à l'IDRIS : assist@idris.fr
Tel : 01 69 35 85 55

Pour toute question concernant le processus DARI, contacter GENCI :
catherine.lelouarn@genci.fr
Tél : 01 42 50 35 05

Calendrier des sessions d'attribution

Deux sessions seront organisées pour la campagne 2014 d'attribution de ressources sur moyens nationaux :

- une première session sera organisée du 16 septembre au 18 octobre 2013 : les résultats de l'évaluation scientifique et technique seront disponibles fin décembre 2013 pour une attribution des heures au 1^{er} janvier 2014. Ces heures seront utilisables du 1^{er} janvier au 31 décembre 2014
- une session complémentaire sera organisée au second trimestre 2014 : les résultats d'évaluation seront disponibles fin juin 2014 pour une attribution des heures au 1^{er} juillet 2014. Ces heures seront utilisables du 1^{er} juillet 2014 au 31 décembre 2014

Un rapport d'activité **obligatoire** a été mis en place pour tous les projets ayant obtenu une attribution d'heures sur les moyens nationaux. Pour des projets 2013 candidatant en 2014, ce rapport devra être fourni en même temps que le dépôt de la demande de renouvellement. Un modèle de rapport d'activité sera accessible directement sur le formulaire de soumission. **La remise du rapport d'activité conditionne l'attribution des heures pour l'année suivante.** Pour les projets non-renouvelés en 2014, les rapports d'activités doivent être fournis au plus tard pour fin novembre 2013.

Publication des résultats des sessions d'attribution

Dans le cadre de la publication des résultats des sessions d'allocation, les informations suivantes pourront être publiées :

- nom et laboratoire du porteur de projet,
- titre du projet,
- ressources allouées par supercalculateur.

Dispositions spécifiques d'utilisation de votre allocation

Condition d'utilisation des ressources

L'attribution d'heures par GENCI permet l'utilisation du ou des supercalculateurs concernés dans le respect des éléments du règlement intérieur du centre de calcul. Ceci concerne notamment les obligations de respect des mesures relatives à la politique de sécurité informatique du centre et à la protection de la propriété intellectuelle. Il est notamment rappelé que les accès aux supercalculateurs GENCI doivent se faire depuis le territoire français, sauf cas particulier dûment accepté par le Centre de Calcul.

Les Directeurs des Centres de Calcul, et le cas échéant leur hiérarchie administrative, sont habilités à prendre les mesures nécessaires et en informent GENCI.

L'attribution des heures effectuées par GENCI n'autorise l'utilisation des ressources informatiques que conformément au dossier de demande déposé sur le DARI.

S'il s'avère que l'utilisation ne correspond pas au dossier de demande, par exemple en ce qui concerne l'identité du ou des responsables de la recherche ou du fait d'informations inexacts fournies dans le dossier de demande, GENCI se réserve la possibilité d'annuler l'attribution à tout moment et sans délai.

Dans ce cas, GENCI:

- adresse à l'utilisateur concerné une demande d'information complémentaire, indiquant un délai précis pour la réponse,
- si l'information fournie ne permet pas d'établir de bien fondé de l'utilisation, GENCI notifie à l'utilisateur une décision motivée de blocage (gel) du ou des comptes informatiques, portant sur une période d'un mois. La période de blocage a pour but de permettre au candidat de faire appel de la décision de GENCI. La procédure d'appel est la même que celle exposée ci-dessus concernant la décision d'attribution.
- si le grief persiste à l'issue de la période de blocage, la décision de GENCI est rendue définitive. Le centre de calcul prend alors toutes mesures qu'implique la fermeture du compte de l'utilisateur, ou en cas de projets multiples, du compte de l'utilisateur affecté au projet visé par la décision de GENCI.

Procédure d'appel lors des sessions d'attributions

A l'issue de chaque session, les décisions d'attribution sont notifiées aux utilisateurs par GENCI.

En cas de rejet du dossier, les proposants peuvent exercer un recours auprès du Président-Directeur général de GENCI. Le recours doit être communiqué à GENCI par courrier à l'adresse de GENCI dans un délai de 21 jours à compter de la notification de la décision. Seules pourront être considérées les demandes dûment justifiées au plan scientifique ou celles demandant la rectification d'erreurs matérielles manifestes. Si la contestation est recevable, le Président-Directeur Général de GENCI saisit le Comité d'Attribution pour réexamen du dossier. La décision est définitive.

Modalités d'ajustement

Concernant l'utilisation de votre allocation et en vue de tendre vers une utilisation la plus régulière possible de ses équipements pendant l'année, GENCI a mis en place les dispositions suivantes :

- Pour les projets bénéficiant de moins d'un million d'heures sur Curie, Jade et Ada ou de moins de 10 millions d'heures sur Turing, les modalités suivantes sont prévues :
 - les projets qui n'auront pas utilisé plus de 30% de leur allocation sur les 5 premiers mois de la période pourront se voir appliquer une modalité d'ajustement allant jusqu'à une reprise d'heures de 40% du total d'heures attribuées. Un message d'alerte sera envoyé début mai 2014 aux porteurs de projets ayant sous-consommé. Les porteurs de projets fournissant une justification argumentée pour expliquer la sous-consommation pourront se voir exonérés de l'application des modalités d'ajustement. Cette justification sera à effectuer auprès de GENCI avant fin mai 2014 selon des modalités qui seront communiquées.
 - les porteurs de projets qui ont indiqué, ou indiquent avant la fin du mois de janvier 2014, leur intention de n'utiliser leur allocation qu'à partir de la seconde moitié de la période pourront se voir exonérés de ces dispositions avec l'accord préalable de GENCI. La demande qui doit rester exceptionnelle est à effectuer auprès du directeur du centre de calcul concerné et sera expertisée sur sa faisabilité technique.

- les modalités d'application de ces ajustements de sous consommation sont revus tous les ans.
- Les projets disposant de plus d'un million d'heures sur Curie, Jade et Ada et de plus de 10 millions d'heures sur Turing sont incités à consommer régulièrement leurs heures par une régulation automatique mise en place sur ces calculateurs. Ils sont avertis mensuellement en cas de sous consommation ce qui leur permet de réagir plus facilement. Ils ne sont donc pas soumis aux modalités d'ajustement décrites précédemment.

Demandes "au fil de l'eau"

Les Directeurs des centres de calcul disposent d'un quota propre des ressources. Ces ressources peuvent le cas échéant être attribuées à des projets qui n'ont pas effectué de demande lors de la session précédente. Dans le cas de projets, qui n'entrent pas dans le cadre précédent et demandant des heures à titre exceptionnel :

- pour compléter ou préparer une publication avec date limite de dépôt,
- pour se préparer en vue d'une demande plus conséquente lors de la session suivante,
- pour poursuivre un projet après épuisement de leur allocation.

A tout moment de l'année, les demandes "au fil de l'eau" peuvent être effectuées via le portail eDARI (www.edari.fr) pour les trois centres de calcul. Le Directeur du centre concerné prendra, si besoin, l'avis du Président du Comité Thématique compétent.

Il est rappelé aux utilisateurs que ces demandes doivent rester exceptionnelles et correspondre à un besoin ponctuel. **Elles ne doivent pas excéder 10% de l'allocation dont bénéficie le projet sur le calculateur concerné.**

Toute demande de ressources de calcul conséquente doit être déposée dans le cadre de l'une des sessions de la présente campagne d'attribution.

Mention obligatoire dans les publications pour les travaux bénéficiant d'heures de calcul sur moyens nationaux

Il est demandé aux utilisateurs d'insérer la mention suivante dans les publications scientifiques pour les travaux ayant bénéficié d'une allocation de ressources, afin d'améliorer la visibilité des moyens nationaux de calcul intensif mis à la disposition de la communauté scientifique :

Version française :

« Ces travaux ont bénéficié d'un accès aux moyens de calcul [du TGCC/du CINES/de l'IDRIS] au travers de l'allocation de ressources 20XX- [numéro de dossier] attribuée par GENCI »

Version anglaise (longue)

« This work was granted access to the HPC resources of [TGCC/CINES/IDRIS] under the allocation 20XX- [numéro de dossier] made by GENCI »

Version anglaise (courte)

« This work was performed using HPC resources from GENCI- [TGCC/CINES/IDRIS] (Grant 20XX- [numéro de dossier]) ».