



NOS COMPÉTENCES À VOTRE SERVICE POUR VOTRE SATISFACTION

GUIDE DES SOLUTIONS ANSYS

À DESTINATION DU
MONDE ACADÉMIQUE



Support
Ansys/ADDL



Étudiants



Chercheurs
Doctorants
Enseignants



DSI
IT

contact@addl.fr
+33 (0)1 46 15 71 11
www.addl.fr

Table des matières

1. Notre société ADDL.....	2
1.1. Contacts.....	2
1.2. Formations.....	3
1.3. Les produits Ansys	5
2. Ensemble des ressources disponibles	6
2.1. Ansys Innovation Space	6
2.2. Customer Center.....	7
2.3. Autres Ressources	8
a. Tutoriels.....	8
b. Articles / Webinaires	8
3. Les licences académiques.....	9
3.1. Types de licences	9
3.2. Mode d'accès aux licences	11
4. Les acteurs du monde académique.....	12
4.1. Étudiants.....	12
a. Licences Students	12
b. Partnership & Student Team	13
4.2. Chercheurs / Doctorants et Enseignants.....	13
a. Programmes d'études Ansys Curriculum Proposal	13
b. Borrowing	14
4.3. DSI / INFORMATIQUE / ITs.....	16
a. Extraction d'informations de la machine serveur de licences	16
b. Changement de serveur licence	16
c. Configurations matérielles	16
d. Suivi de l'usage des licences	17
4.4. ASC – Ansys Support Coordinator	18
5. ANNEXES : Description des licences Research et Teaching.....	19
Ansys Academic Mechanical	19
Ansys Academic CFD.....	20
Ansys Academic Electronics & Systems Products	21
Ansys GRANTA.....	23
Ansys Academic Photonics	25
Ansys Academic Optics.....	26

1. Notre société ADDL

45-47 avenue Carnot - 94230 CACHAN

Tél. : 01 46 15 71 11

www.addl.fr

Créée en 1994, ADDL est spécialisée dans la simulation numérique et plus particulièrement dans le calcul par éléments et volumes finis.

Distributeur agréé par Ansys Inc. (Channel Partner) depuis 2001, ADDL possède une forte expérience dans la pratique des logiciels Ansys. Nous accompagnons nos clients académiques et industriels dans la mise en place des logiciels, le support technique ainsi que les formations.



Nous assurons donc le suivi technique et commercial de toutes les écoles, universités et centres de recherche en France.

Quelques agréments dont nous bénéficions :

Enregistré auprès de la DIRECCTE (Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi) sous le n°11940342094,

Référencé auprès de DATADOCK (base de données qui permet aux OPCO de référencer les organismes de formation respectant les critères de qualité définis par la loi),

Et depuis octobre 2021, nous sommes désormais certifiés QUALIOPi.

ADDL a été agréée en 1999 par le ministère de la Recherche comme organisme pouvant exécuter des travaux de Recherche et Développement pour le compte de sociétés tierces. Notre agrément a été renouvelé de manière continue jusqu'à ce jour et le dernier en date couvre la période 2022-2026.

1.1. Contacts

Général : contact@addl.fr

Support Technique : [01 46 15 71 10](tel:0146157110) & support@addl.fr

Formations : formation@addl.fr

Rejoignez-nous sur :



Le monde académique a aussi accès au

Forum Ansys

- Pour l'installation
- Des discussions sur les logiciels / la simulation
- Des discussions sur les physiques
- Les projets et partenariats

1.2. Formations

3 types de formations délivrées par un expert d'ADDL

Formations Standards

disponibles sur le site internet

[Nos formations](#)

Formations Personnalisées

(sur devis)

composez vous-même le programme à partir des différents sous-modules du catalogue

[Nos formations personnalisées](#)

Formations Spécifiques

(sur devis)

réalisez votre cahier des charges et nous vous formerons sur votre problématique en particulier.

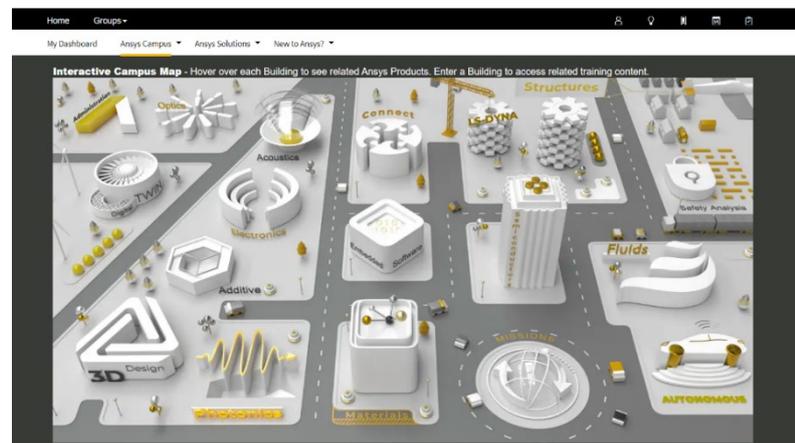
Toutes les formations délivrées par ADDL ne figurent pas obligatoirement dans notre planning, vous pouvez nous contacter pour convenir de dates supplémentaires.

Formations en e-learning (Ansys Learning Hub ou ALH):

L'abonnement est payant pour une offre de formation annuelle illimitée, personnelle et multi-physiques.

Contenu :

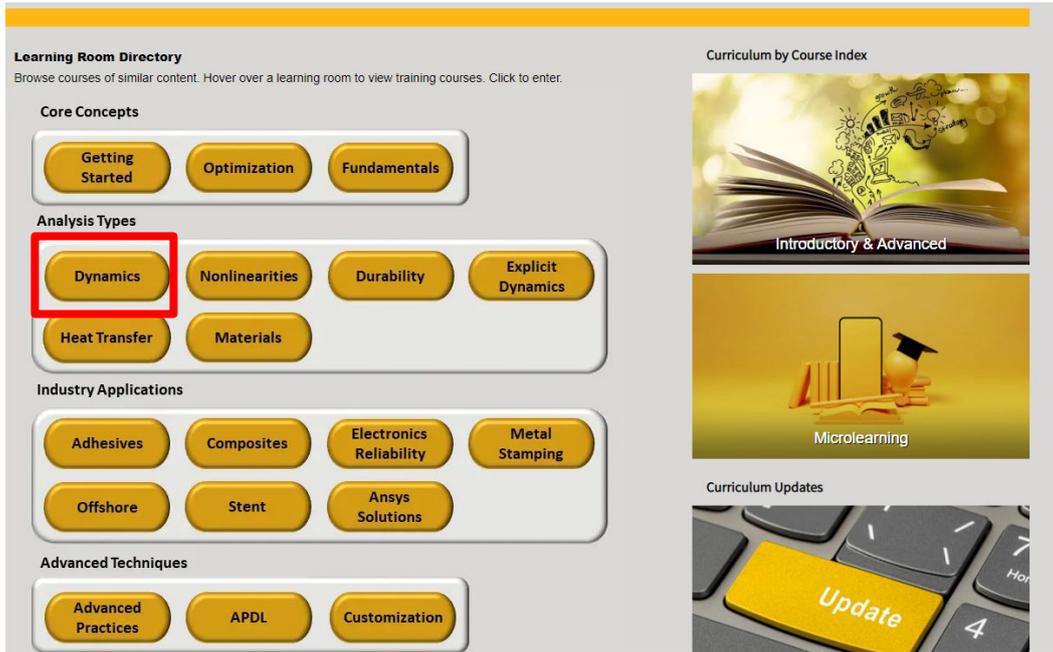
- Cours et TD/TP pour des utilisations basiques et spécialisées,
- Cours en ligne par les équipes d'Ansys,
- Cours inter-entreprises délivrés par Ansys,
- Conseils d'experts Ansys (documents écrits et vidéos).

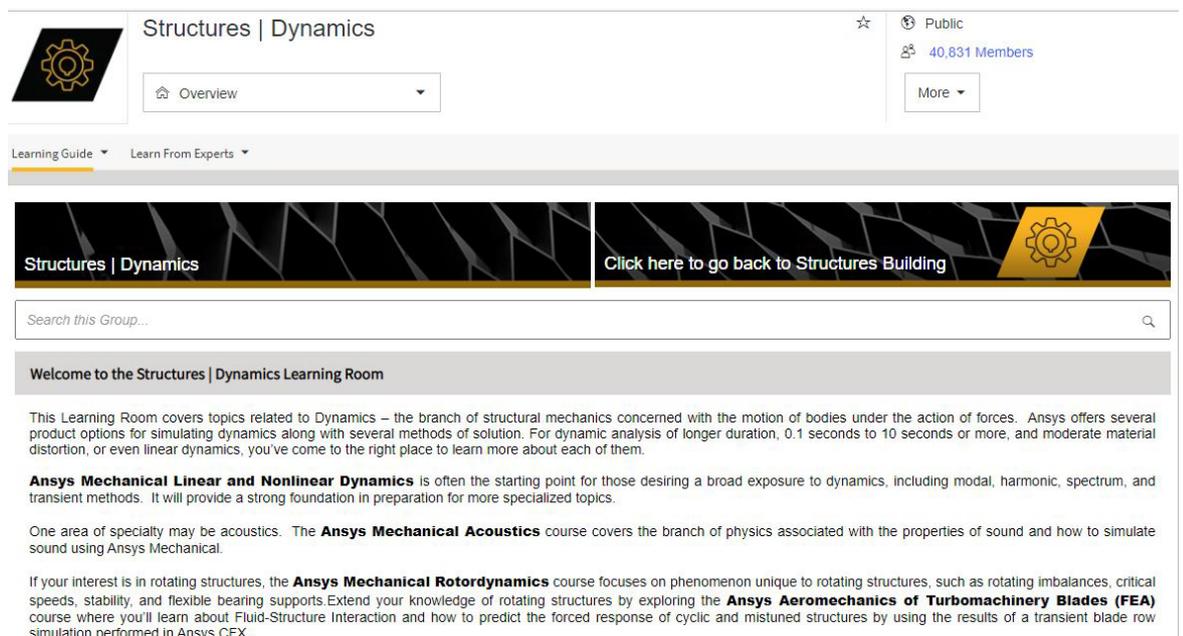


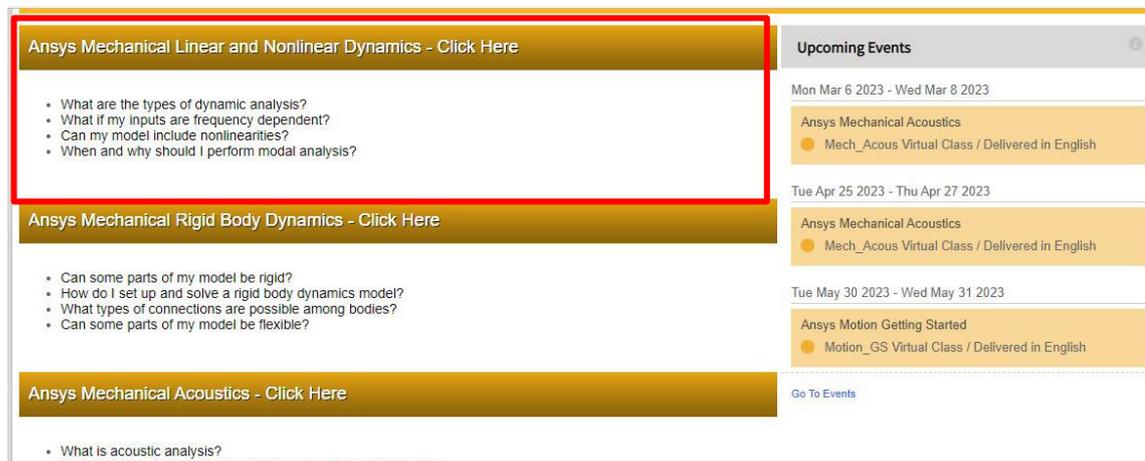
Pour en savoir plus et connaître les tarifs, écrivez-nous à formation@addl.fr.

Vous avez accès à de nombreuses ressources et exercices via le Ansys Learning Hub (ALH).

Voici un exemple des ressources et des principales interfaces de ALH, dans l'atelier « Structures » :







Choisir le sujet de votre choix et cliquer pour accéder à la fiche cour et TP

1.3. Les produits Ansys

Ansys propose une suite logicielle complète qui couvre l'ensemble des disciplines de la physique. Les utilisateurs ont accès à tous les domaines de la simulation numérique requis dans les processus de conception et d'ingénierie.

 <p>Matériaux</p> <ul style="list-style-type: none"> Granta MI Granta Selector Granta EduPack Granta MDS 	 <p>Logiciel embarqué</p> <ul style="list-style-type: none"> SCADE Suite SCADE Display SCADE Vision SCADE Architect SCADE Test SCADE Lifecycle 	 <p>Safety Analysis</p> <ul style="list-style-type: none"> Digital Safety Manager Medini analyze Medini analyze for Cybersecurity Medini analyze for Semiconductors 	 <p>Structures</p> <ul style="list-style-type: none"> Mechanical LS-DYNA Forming Motion Sherlock Additive Solutions nCode DesignLife Autodyn 	 <p>Fluides</p> <ul style="list-style-type: none"> Fluent CFX Chemkin-Pro Forte Rocky FENSAP-ICE EnSight Turbo Tools Polyflow Model Fuel Library
 <p>Electroniques</p> <ul style="list-style-type: none"> HFSS Maxwell Siwave Icepak Motor-CAD Q3D Extractor NuHertz EMA3D Cable EMA3D Charge 	 <p>AV Simulation</p> <ul style="list-style-type: none"> AVxcelerate Headlamp AVxcelerate Sensor 	 <p>Mission Engineering</p> <ul style="list-style-type: none"> STK ODTK TETK 	 <p>Cloud</p> <ul style="list-style-type: none"> Ansys Cloud 	 <p>Semiconducteurs</p>
 <p>3D Design</p> <ul style="list-style-type: none"> Discovery 	 <p>Digital Twin</p> <ul style="list-style-type: none"> Twin Builder 	 <p>Acoustique</p> <ul style="list-style-type: none"> Sound 	 <p>Connect</p> <ul style="list-style-type: none"> optiSlang Minerva ModelCenter 	 <p>Semiconducteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> RedHawk-SC RedHawk-SC Electrothermal Totem PowerArtist RaptorH RaptorQu Exalto VeloceRF PathFinder Path FX Clock FX
 <p>Zemax Optics</p> <ul style="list-style-type: none"> Zemax OpticStudio Zemax OpticBuilder Zemax OpticStudio STAR Module 	 <p>Zemax Optics</p> <ul style="list-style-type: none"> Zemax OpticStudio Zemax OpticBuilder Zemax OpticStudio STAR Module 	 <p>Optique et VR</p> <ul style="list-style-type: none"> Speos VRXPERIENCE HMI VRXPERIENCE Light Simulation VRXPERIENCE Perceived Quality 	 <p>Photonique</p> <ul style="list-style-type: none"> Lumerical FDTD Lumerical DGTD Lumerical MODE Lumerical Multiphysics Lumerical INTERCONNECT Lumerical CML Compiler 	 <p>Photonique</p> <ul style="list-style-type: none"> Lumerical FDTD Lumerical DGTD Lumerical MODE Lumerical Multiphysics Lumerical INTERCONNECT Lumerical CML Compiler

Tous les détails sur les fonctionnalités des logiciels >>

[ICI](#)

2. Ensemble des ressources disponibles

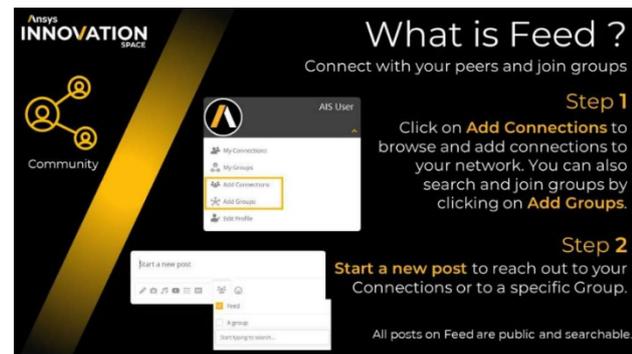
2.1. Ansys Innovation Space

L'[Ansys Innovation Space](#) est une plateforme d'apprentissage et de communauté conçue pour les étudiants, les enseignants, les professionnels et les autodidactes afin d'améliorer leurs connaissances en ingénierie grâce à des ressources d'apprentissage gratuites.

Vous y trouverez entre autres 3 grands espaces dédiés :

- **Communauté** : [Ansys | Community](#)

- [Fil d'actualités](#) : Espace pour interagir avec vos connections mais aussi rejoindre des groupes selon vos centres d'intérêts.
- [Ansys Learning Forum](#) : Forum de questions-réponses avec les experts d'Ansys et des Channel Partner ainsi que les utilisateurs Ansys dans le monde.

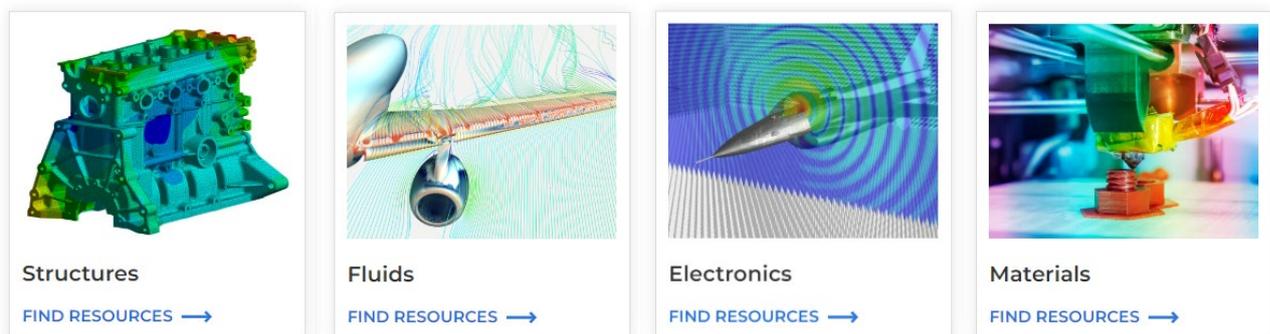


- **Apprentissage** : [Ansys | Courses](#)

- **Ansys Innovation Courses** : Des cours d'innovation gratuits créés par Ansys qui vont au-delà de la théorie physique. Les enseignants, les étudiants et les ingénieurs peuvent suivre ces cours pour améliorer leurs compétences. Ces vidéos de cours en ligne, animées par des experts d'Ansys et des partenaires universitaires clés - en plus des devoirs, des tutoriels et des quiz - offrent une expérience éducative complète.
- [Events](#) : Pour s'inscrire aux prochains événements en ligne pour apprendre de vos pairs et d'experts en la matière sur des sujets qui vous intéressent.

- **Enseignements** : [Ansys | Educator](#)

- Dans cet espace dédié aux enseignants, les ressources sont organisées par disciplines clés ([Education Ressources](#), [Ansys Innovation Courses](#), le [forum](#) et des ressources complémentaires) :



*liens cliquables sur les images

Deux types d'accès pour les enseignants :

- Libres : mettant à disposition **des centaines d'études de cas, de cours, d'exercices, de modules d'enseignement actifs**, en français ou dans d'autres langues
- Ou privilégiés : Ajoutant les corrections des exercices et de la documentation supplémentaire
- [Webinaires académiques](#) : les webinaires dédiés aux comptes académiques

2.2. Customer Center

Le Customer center regroupe l'intégralité des ressources et accès dont vous aurez besoin. Un seul login pour le [Customer Center](#), dans lequel vous aurez accès à :

Manage

Manage your Ansys account, licenses, and subscriptions.

[Licensing Portal](#) (génération des clés de licences, changement de serveurs de licence, ...)



Cloud Portal

Manage your Ansys Cloud jobs and resources.

VISIT →



Licensing Portal

Manage your Ansys product licenses.

VISIT →



Account Subscriptions

Manage your Ansys Account and subscriptions.

VISIT →

Support

Get help for the entire suite of Ansys products.

[Download center](#) pour télécharger les licences



Download Center

Download Ansys desktop software for Windows and Linux.

VISIT →



Service Status Dashboard

View statuses and manage notifications for Ansys online services.

VISIT →



Customer Portal

Customer support portal for Ansys commercial customers.

VISIT →

[Customer Portal](#) (téléchargements des exécutables, ...)



Ansys Help

Documentation for the entire suite of Ansys products.

VISIT →



Ansys API Documentation

View API documentation for Ansys products.

VISIT →



Ansys Store

Download free and for-purchase software from Ansys and partners.

VISIT →

[Ansys Help](#) (documentations, vidéos et tutoriels sur toute la Suite Ansys)

2.3. Autres Ressources

a. Tutoriels



[Ansys - YouTube](#)

Dans lequel vous trouverez :

- [Ansys Learning](#)
- [Ansys How To](#)
- [Material Learning](#)



[ADDL - YouTube](#)

Dans lequel vous trouverez :

- Des tutoriels
- Des exemples
- Des replays

b. Articles / Webinaires

- > Les replays webinaires Ansys : [Ansys | Past Webinars](#)
- > Documents sur les dernières nouveautés logiciels via [Ansys White Paper](#)
- > Le magazine gratuit [ADVANTAGE](#)
- > Des [cas d'études](#)
- > Les blogs disponibles sur le site d'Ansys
- > Les nouveautés, évènements et webinaires disponible sur la page « [Actualités](#) » du site ADDL

3. Les licences académiques

3.1. Types de licences

« Student »

pour l'apprentissage (licences gratuites à installer exclusivement sur les PC personnels)

Bénéficiaires : Etudiants

Types de travaux : Les projets étudiants et apprentissages personnels

Domaines de physique : Mécanique des structures et des Fluides, Systèmes embarqués, Electromagnétisme et Electronique.

« Teaching »

pour l'enseignement

Bénéficiaires : Enseignants, Enseignants-chercheurs, Intervenants

Types de travaux : Les projets étudiants et les démonstrations étudiantes

Domaines de physique : Mécanique des structures et des Fluides, Electromagnétisme et Electronique, Systèmes et Matériaux

« Research »

pour les laboratoires, les universités, les écoles

Bénéficiaires : Enseignants-chercheurs, Doctorants, Chercheurs rattachés à une entité Académique.

Types de travaux : Les projets TD, les validations/publications de thèses ou de recherches.

Domaines de physique : Mécanique des structures et des Fluides, Systèmes Electromagnétisme et Electronique.

« Associate »

pour les laboratoires, les universités, les écoles travaillant en partenariat sur des projets industriels.

Bénéficiaires : Chercheurs affiliés à un laboratoire universitaire en collaboration avec des chercheurs externes.

Types de Travaux : Études publiques à but non-commercial.

Domaines de physique : Mécanique des structures et des Fluides, Electromagnétisme et Electronique, Systèmes.

- **Termes et conditions d'usage des différentes licences :** [Terms and Conditions | Ansys Academic](#)
- **Généralités :** Les conditions de licence des produits Ansys Academic correspondent à une utilisation universitaire. Les licences de produits Ansys Academic ne peuvent être utilisées pour une quelconque activité commerciale, telle que :
 - Travaux de conception de production, de validation de conception ou d'évaluation de conception à des fins commerciales
 - Travaux de conception de fabrication à des fins commerciales
 - Recherche commerciale
 - Activités de conseil effectuées par des étudiants universitaires, professeurs ou personnels de comptes universitaires
 - Formation d'employés d'entreprises commerciales

- La **Campus**: « Ansys Academic Campus Multiphysics »

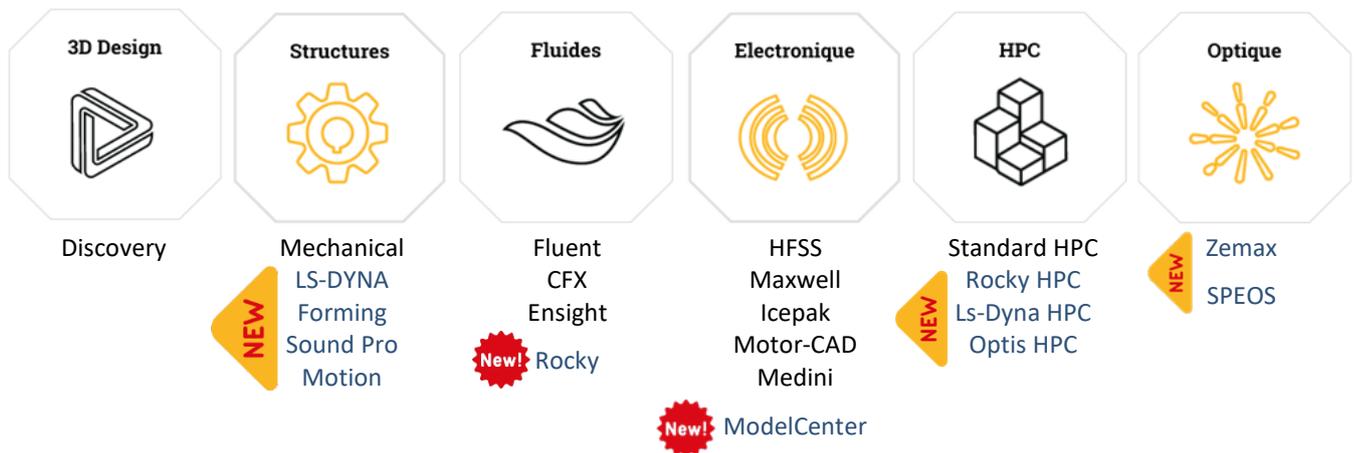
La solution Campus Multiphysique est un bouquet de solutions pour plusieurs domaines de la physique. Elle se compose de licences **Teaching** et **Research** en quantités importantes pour couvrir à la fois les besoins des Enseignants et des Chercheurs. Il est possible de gérer les accès séparément.

Elle propose plusieurs niveaux d'utilisateurs simultanés comme suit :

Academic Multiphysics Campus Solution (10/100) >>	10 Research, 100 Teaching, 120 Research add. HPCs cores
Academic Multiphysics Campus Solution (25/250) >>	25 Research, 250 Teaching, 300 Research add. HPCs cores
Academic Multiphysics Campus Solution (50/500) >>	50 Research, 500 Teaching, 600 Research add. HPCs cores
Academic Multiphysics Campus Solution (125/1250) >>	125 Research, 1250 Teaching, 1500 Research add. HPCs cores
Academic Multiphysics Campus Solution (250/2500) >>	250 Research, 2500 Teaching, 3000 Research add. HPCs cores

Chaque licence Research ou Teaching possède 4 cœurs intégrés. Seules les licences Research peuvent utiliser les HPC supplémentaires.

La licence Ansys CAMPUS **inclut** (cliquer sur les images pour en savoir plus) :



Pour découvrir l'ensemble des solutions Ansys rendez-vous sur [ADDL | logiciels Ansys](#)

Une table récapitule l'ensemble des fonctionnalités accessibles pour chacune des licences :

[Télécharger la brochure ici](#)

Vous trouverez en [ANNEXES de ce document](#) le détail pour chacune des licences

- [Ansys Academic Mechanical](#) (Research et Teaching)
- [Ansys Academic CFD](#) (Research et Teaching)
- [Ansys Academic Electronics & Systems](#) (Research et Teaching)
- [Ansys Granta](#) EduPack et Research Selector
- [Ansys Academic Lumerical](#) (Research et Teaching)
- [Ansys Academic Optics](#) (Research et Teaching)

3.2. Mode d'accès aux licences

Il existe 2 modes commerciaux d'accès aux licences Ansys :

1- Location annuelle

Votre licence est valide pour la période de location concernée. À la fin de la période, la licence « tombe » et vous n'avez plus accès au logiciel. Vous êtes sous maintenance durant toute la durée de la location.

2- Achat + Maintenance annuelle

Vous achetez une licence et chaque année vous payez une maintenance annuelle. Si vous arrêtez de payer la maintenance, vous gardez accès à votre licence (sur la dernière version installée et tant que le serveur de licence utilisé fonctionne).

- L'amortissement d'un Achat + Maintenance est d'environ 3 années par rapport à une location annuelle.

La Maintenance, incluse dans les locations, aussi appelée **TECS** (Technical Enhancements and Customer Support), donne droit à :

- Toutes les mises à jour logicielles
- L'accès au portail client Ansys (téléchargement des supports d'installations, tutoriaux, webinaires)
- Support technique par téléphone, courriel, Internet
- Changement de serveur de licence jusqu'à 3 fois par an
- Conditions d'upgrade avantageuses

Les licences académiques standards sont en LAN (Local Area Network), c'est-à-dire qu'elles peuvent être utilisées dans un rayon de 80 km autour du site principal déclaré (Designated Site Address) dans le contrat de licences. Le serveur peut être délocalisé sans contrainte de périmètre.

LICENSE FORM

LICENSEE NAME: _____

SECTION 1: DESIGNATED SITE*:

Designated Site Address: _____

Installation Site: _____

(if different from above)

Installation Site Address: _____

(if different from above)

* If Licensee is issuing a purchase order for more than one location and/or more than itself or one of its Affiliates, then the Designated Site for specific Program licenses shall be as set forth in the Quotation and not the Designated Site indicated above.

En revanche pour les licences **CAMPUS**, celles-ci sont flottantes sur le pays considéré, donc en France.

4. Les acteurs du monde académique

4.1. Étudiants

a. Licences Students

Ansys Student

Tous les étudiants ont accès à une version gratuite de certains logiciels Ansys pour la préparation des modèles, la mécanique des structures, la mécanique des fluides et de la simulation photométrique et radiométrique par exemple. Vous trouverez entre autres :

- Ansys Mechanical, Mechanical APDL
- Ansys Aqwa, Ansys Autodyn
- Ansys Discovery Modeling (Ansys Design Modeler et Ansys SpaceClaim) et Ansys Discovery Simulation
- Ansys SPEOS
- Ansys Multiphysics
- Ansys CFD (Fluent, CFX, Chemkin...)
- Et bien d'autres ...

[Cliquez ici pour en savoir plus](#)

Ansys LS-Dyna Student

Une version gratuite pour la simulation dynamique rapide (chocs, impacts, chutes, explosions, ...), ainsi qu'à LS-Prepost. Il pourra être cumulé avec Ansys Student pour effectuer des simulation LS-DYNA sous environnement Workbench.

[Cliquez ici pour en savoir plus](#)

Ansys Electronics Desktop Student

Vous aurez accès aux solutions Ansys dans le domaine de l'électronique, comprenant :

- Ansys HFSS
- Ansys Maxwell
- Ansys IcePack.
- Ansys Q3D Extractor

Vous pourrez vous initier aux domaines des Hautes et Basses fréquences électromagnétiques, aux analyses électro-mécaniques et électro-thermiques.

[Cliquez ici pour en savoir plus](#)

Ansys SCADE Student

Vous aurez accès pendant une durée d'un an aux solutions Ansys dans le domaine de la conception et du développement de logiciel embarqués certifiés ou critiques : Ansys SCADE.

Les étudiants bénéficieront des capacités de Model Based Design (MBD) et de génération de code de SCADE. Les élèves peuvent modéliser, simuler et intégrer des systèmes à l'aide de l'environnement de maquette fonctionnelle (FMU) au sein d'un éditeur de développement intégré. Une fois qu'ils modélisent le système et ses contrôles logiciels, ils sont en mesure de générer le code qui contrôle le système pour respecter leurs paramètres. Ce code généré est portable et opérationnel sur tout système d'exploitation ou matériel cible. À partir de ce flux de travail, les étudiants apprendront comment les logiciels embarqués essentiels à la sécurité sont conçus et comment ils sont utilisés pour contrôler divers systèmes temps réel.

[Cliquez ici pour en savoir plus](#)



L'usage de ces versions **Student est strictement limité à l'auto-apprentissage** et aux projets d'écoles/universités, et sont accessibles pour une **durée d'un an**.

b. Partnership & Student Team

Ansys sponsorise les projets étudiants en fournissant gracieusement des licences Ansys. Vous trouverez ci-après quelques exemples de projets :



Metz Racing Team (Ecole Nationale Ingénieurs de Metz)

Étudiants de l'option Performance Automobile en 5^e année de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Metz, ils ont pour projet de réaliser une monoplace de course pour participer à la prestigieuse compétition Formula Student.

[Voir le projet](#)



Vinci Eco Drive (Pôle Léonard de Vinci)

Créée en 2013, Vinci Eco Drive regroupe des étudiants des 3 écoles du Pôle Léonard de Vinci (ESILV, EMLV et IIM). Leurs objectifs : construire un prototype électrique à faible consommation énergétique, participer au Shell Eco Marathon et au challenge Educ Eco.

[Voir le projet](#)



IPSA Space Systems (IPSA Ivry)

IPSA SPACE SYSTEMS est une association étudiante de l'Institut Polytechnique des Sciences Avancées qui est principalement investie dans des projets aérospatiaux. Elle développe et réalise des démonstrateurs et prototypes de fusées.

[Voir le projet](#)



ESTACARS (ESTACA Laval)

Estacars est un projet des étudiants de l'ESTACA Laval spécialisée sur l'ensemble des filières du transport. Le projet a pour objectif la création d'une monoplace électrique innovante qui participe à la compétition Formula Student.

[Voir le projet](#)



ESTACA Formula Team (ESTACA Montigny)

L'ESTACA Formula Team a été lancée en 2010 à l'initiative de deux étudiants passionnés par l'univers du sport automobile. Leur objectif : concevoir une monoplace compétitive pour participer aux championnats de Formula Student.

[Voir le projet](#)



APALA (Ecole Centrale de Nantes)

L'association APALA et l'Ecole Centrale Nantes travaillent en partenariat sur la mise en place de solutions technologiques écologiques appelées LowTech pour envisager la transition écologique. Les logiciels Ansys sont utilisés dans le cadre d'un projet de recherche sur les poêles de masse, sujet étudié par les étudiants de Centrale Nantes chaque année depuis 5 ans.

[Voir le projet](#)

→ Pour plus d'informations : [Partenariats ADDL](#) & [Partenariats Ansys](#)

4.2. Chercheurs / Doctorants et Enseignants

a. Programmes d'études | Ansys Curriculum Proposal

Dans le cadre de sa mission de soutien à l'enseignement de l'ingénierie, des sciences et de la conception, Ansys invite les éducateurs des établissements d'enseignement agréés à soumettre des propositions de création de programmes innovants ou d'évolution des cours existants dans les départements d'ingénierie de premier cycle sur les outils de simulation Ansys.

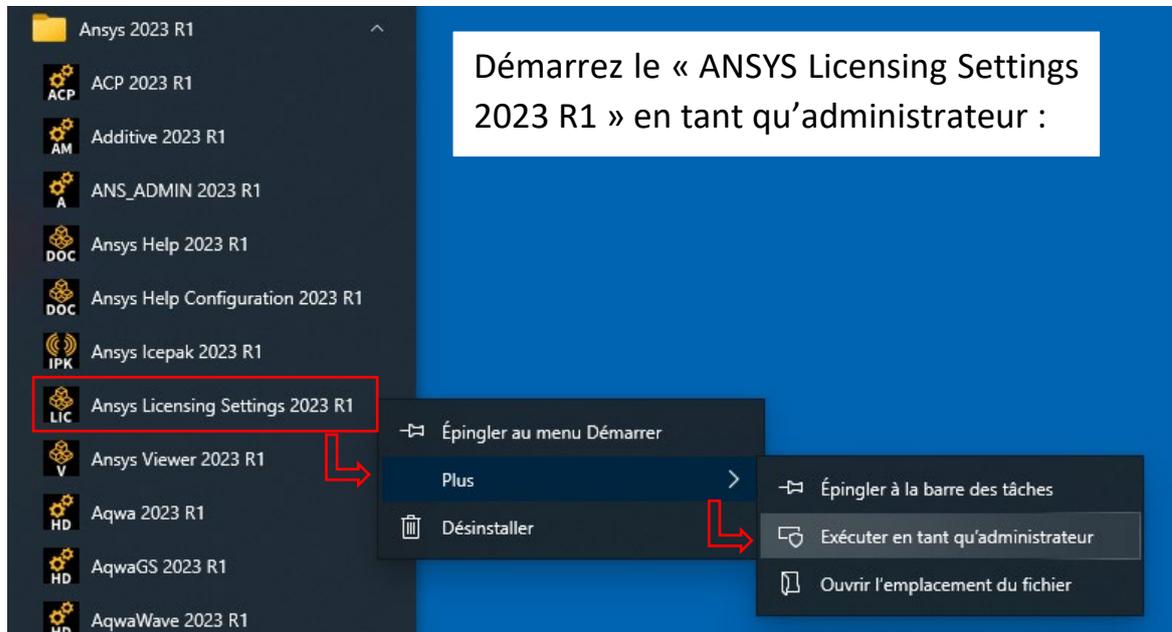
Les cours doivent combiner les technologies Ansys avec des méthodes d'enseignement et d'évaluation éprouvées, telles que les techniques d'apprentissage actif et l'apprentissage par projet, qui améliorent et renforcent l'éducation et préparent les étudiants à avoir un impact dès le premier jour de leur carrière.

Les projets sélectionnés recevront une **subvention** et des conseils techniques pertinents pour la création ou l'évolution d'un cours ou d'un ensemble de cours existants.

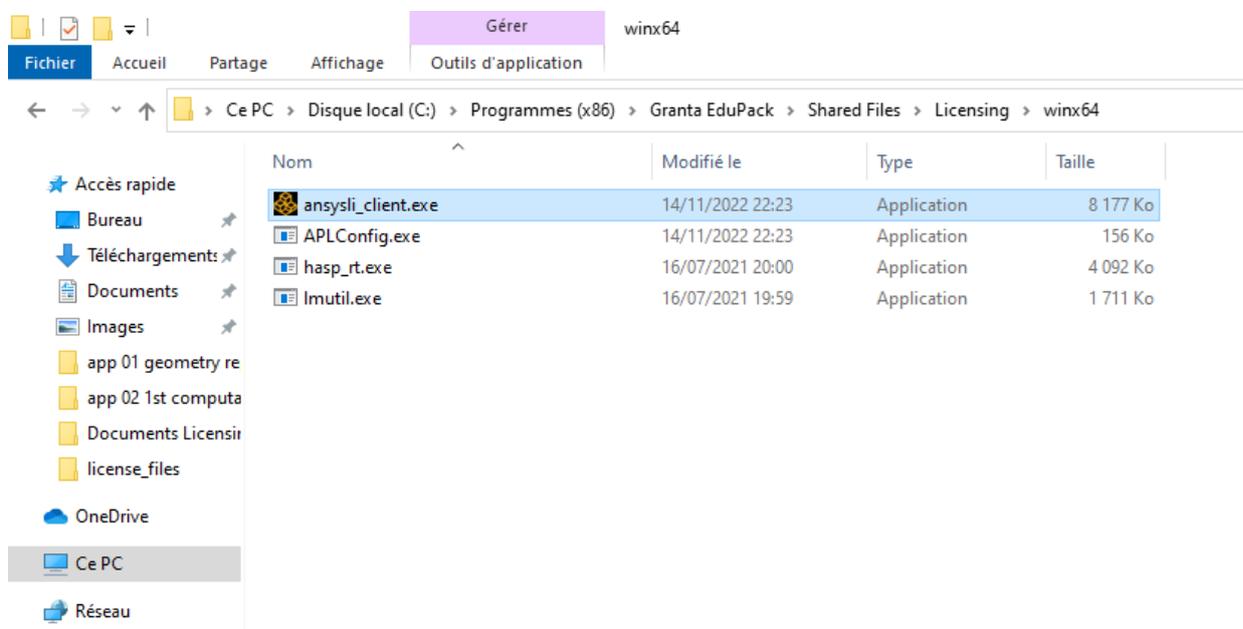
→ En savoir plus et prochaines dates sur [Ansys | Funded Curriculum](#)

b. Borrowing

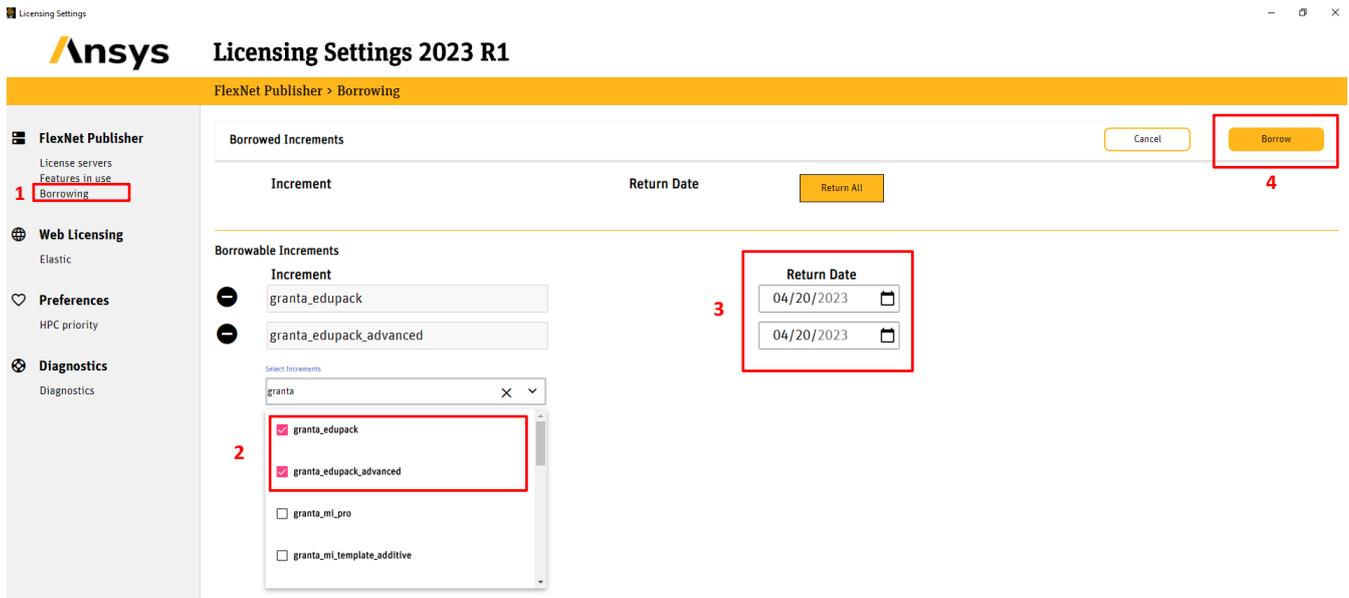
Les enseignants peuvent emprunter sur leur pc nomade de leur établissement les licences Ansys Academic Teaching Mechanical ou CFD ou Ansys Granta EduPack sous réserve que l'administrateur des licences ait bien coché l'option de borrowing au moment de la génération de la clé de licences.



Dans le cas où l'enseignant n'a que Ansys Granta EduPack installé sur sa machine, il faut préalablement installer « Ansys Licensing Setting » qui se trouve dans les dossiers d'installation :

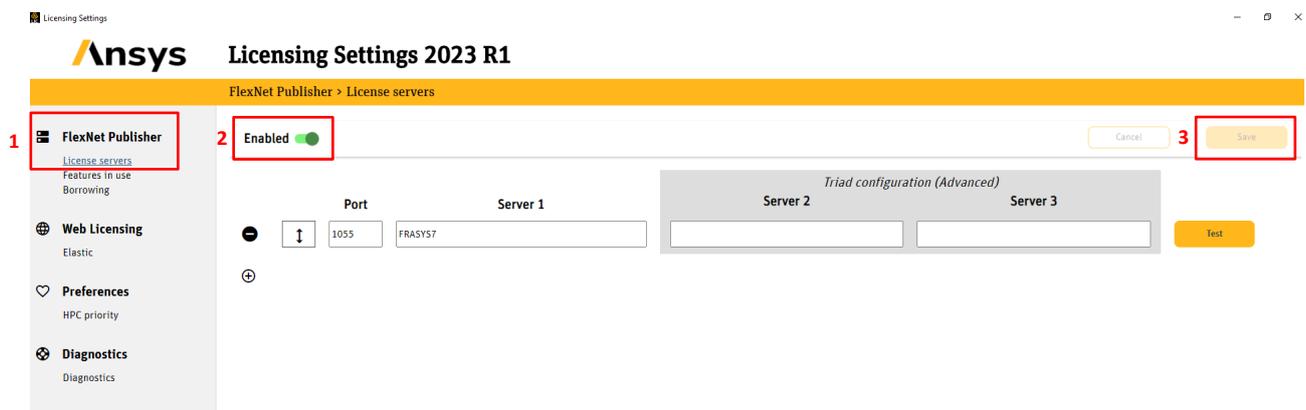


Dans l'environnement ainsi ouvert :



- (1) Cliquer sur Borrowing
- (2) Cocher les incréments à emprunter
- (3) Fixer la date de retour (30 jours consécutifs maximum, 90 jours par an)
- (4) En haut à droite, cliquer sur « Borrow ».

Une fois l'emprunt effectué, toujours dans l'environnement ci-dessus :



- (1) Cliquer sur Flexnet Publisher > License servers
- (2) Désactiver le serveur de licences de l'établissement en décochant Enabled
- (3) En haut à droite, cliquer sur « Save »

4.3. DSI / INFORMATIQUE / ITs

a. Extraction d'informations de la machine serveur de licences

Afin de générer vos clés de licences, vous avez besoin des informations suivantes :

1. Nom de machine,
2. Adresse physique de la carte réseau LAN ou numéro de série de l'un de vos disques,
3. Type de système d'exploitation (Windows ou Linux).

L'exécutable suivant est à lancer depuis la future machine serveur de licences :

[License Management Resources | Ansys](#)

Un fichier LICSERVER.INFO est généré et il contient toutes les informations utiles.

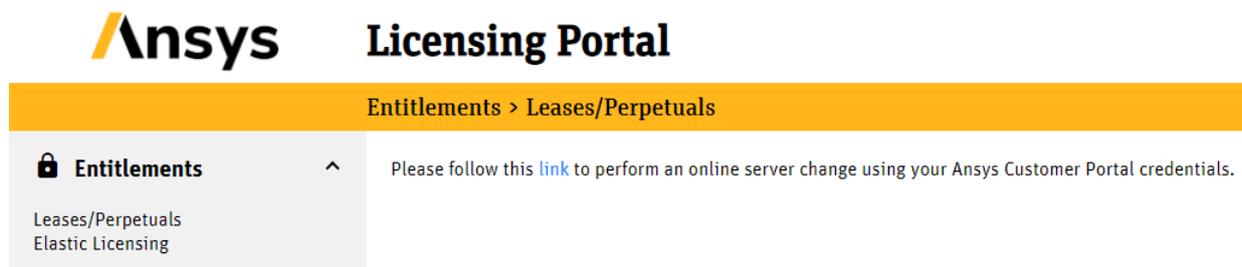
b. Changement de serveur licence

Seuls les coordinateurs Ansys de votre établissement (ASC - Ansys Support Coordinator) peuvent procéder à un changement de serveur en se connectant sur le portail client d'Ansys avec leur identifiant : [Licensing Portal](#)

- Allez dans l'onglet « Ansys Licensing Portal » en haut à droite (Si la fonction n'apparaît pas, c'est que vous n'êtes pas référencé comme ASC. Dans ce cas, vous pouvez nous contacter afin que l'on vous ouvre ces droits).

- Vous allez être redirigé vers une page « Licensing Portal »

- Cliquez ensuite sur le lien en bleu dans l'interface ci-dessous



- Effectuez vos changements de machines.

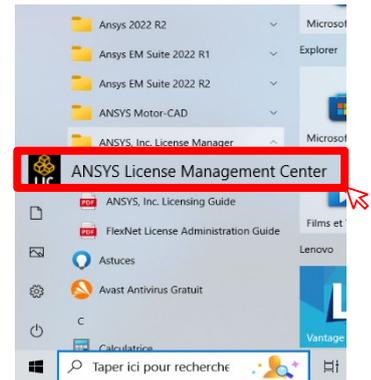
ADDL a édité un guide complet sur l'utilisation du Licensing Portal, vous pouvez nous en faire la demande en nous contactant via contact@addl.fr

c. Configurations matérielles

Vous avez accès à toutes les plateformes de calcul testées et prises en charge par Ansys pour obtenir des résultats de simulation optimaux : [Platform Support | Ansys](#)

d. Suivi de l'usage des licences

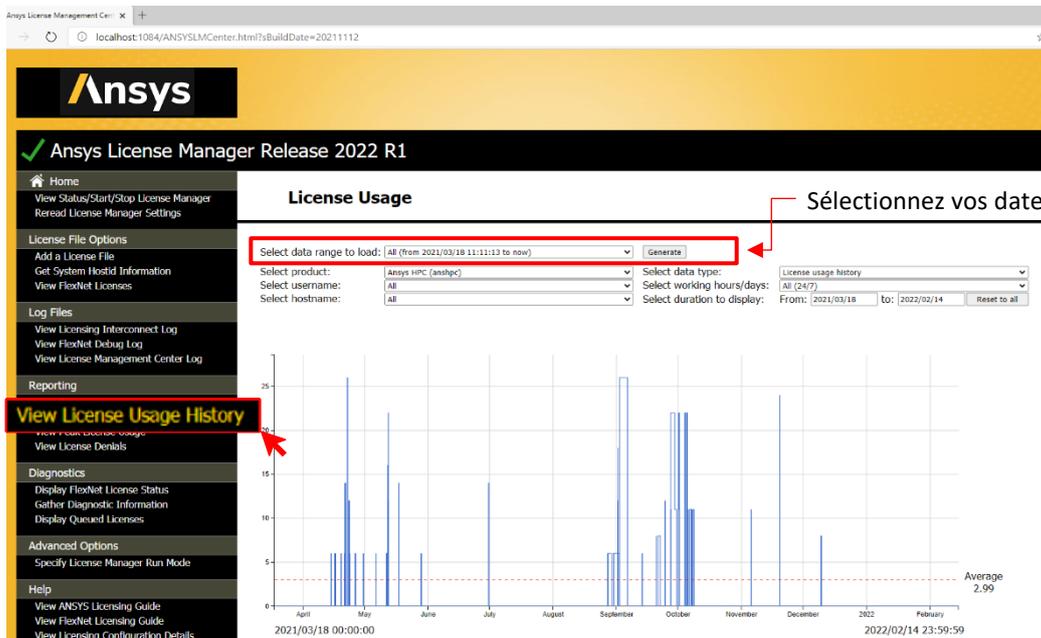
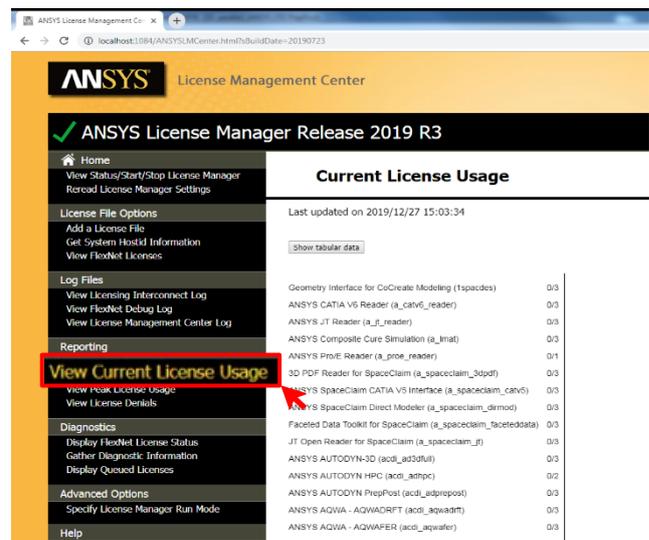
Il existe des outils fournis par Ansys pour analyser l'utilisation de vos licences. Ceux-ci sont accessibles via le Ansys License Manager :



La plupart des options de suivi et de surveillance de licences sont disponibles dans « REPORTING ».

1

Pour regarder le nombre de licences disponibles sur votre serveur ainsi que le nombre de licences utilisées et par quel utilisateur :



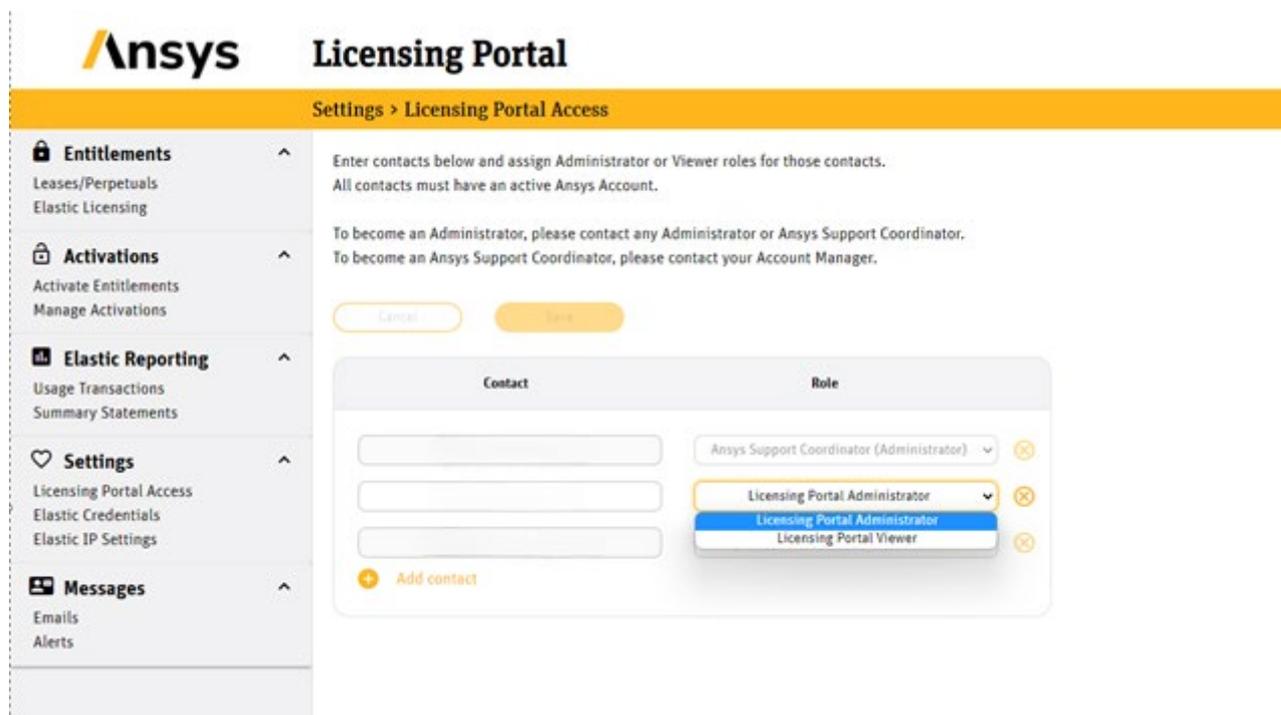
2

Historique de l'utilisation des licences au mois, à la semaine ... etc.

4.4. ASC – Ansys Support Coordinator

C'est le point central pour les contacts avec Ansys et ADDL. Il détient les informations d'accès au Customer Portal (cf §2.2) et reçoit toutes les informations liées aux logiciels. Il est aussi autorisé à attribuer des accès au licensing portal.

Dans le cas de [licences CAMPUS](#) multi-sites, une demande peut être adressée à ADDL pour que plusieurs ASC soient reconnus avec des identifiants individualisés sur un même compte client.



Vous n'êtes pas ASC mais vous êtes habilité à gérer les licences pour votre établissement ? Ecrivez-nous à contact@addl.fr.

5. ANNEXES : Description des licences Research et Teaching

Pour toutes les licences : Flottantes sur un réseau local (LAN Local Area Network) dans un rayon de 80 km, modifiables / extensibles sur le territoire de la France (WAN).

Ansys Academic Mechanical

Academic Research :

- **Ansys Mechanical Enterprise, Ansys Sound Pro (New), Ansys LS-Dyna (new) et Ansys Forming (New)**
- **Built-in HPC (4 cores per task + 12 extra cores)** - Ability to extend built-in HPC (at extra cost) (not available for Teaching) Shared Memory, Distributed Memory, Domain Decomposition

- **Ansys Geometry Interface** for Parasolid / SAT / Solidworks / CATIA V5 Reader / CATIA V6 Reader / SolidEdge / Autodesk / NX / Creo Parametric / Creo Elements/Direct Modeling (One Space Designer) / JT
- **Ansys Discovering Modeling** (Ansys DesignModeler, Ansys Spaceclaim Direct Modeler (includes Faceted Data Toolkit), Ansys Discovering Simulation
- Ansys GRANTA Materials Data for Simulation
- **Ansys Mechanical PrepPost** (Includes Ansys M-APDL Prep7, Post1)
- **Ansys Workbench Meshing** (Includes Extended Meshing) / System Coupling (FSI with ONE license) / Acoustics / Topological Optimization / Mechanical Application (Simulation) / Resources (Engineering Data) / Design Point Updates
- **Ansys Granta Materials Data for Simulation**
- Ansys Composite PrepPost
- Ansys Rigid Dynamics (Rigid Body Dynamics)

- AUTODYN / AQWA / Fatigue Module / Asas includes in Ansys Mechanical Enterprise
- Ansys Additive Suite & Additive Print
- Ansys Mechanical User Programmable Features (USER300 & related commands)
- Neural File Import (IGES, STEP)
- Import most common MCAD formats via SpaceClaim
- Ansys Customization Suite (ACT)
- Ansys DesignXplorer
- Ansys Remote Solver Manager (RSM)

Academic Teaching :

- Same as the research license - Structural, Thermal & AUTODYN
- Built-in HPC (4 cores per task) – Limitation: Inability to extend built-in HPC

Ansys Rocky est accessible uniquement dans la licence Ansys Academic (Research ou Teaching) Mechanical and CFD.

Ansys Academic CFD

Academic Research :

- **Ansys CFD Enterprise** (includes CFX, Fluent, ...)
 - **Built-in HPC (4 cores per task + 12 extra cores)** - Ability to extend built-in HPC (at extra cost) (not available for Teaching) Shared Memory, Distributed Memory, Domain Decomposition
 - **Ansys Geometry Interface** for Parasolid / SAT / Solidworks / CATIA V5 Reader / CATIA V6 Reader / SolidEdge / Autodesk / NX / Creo Parametric / Creo Elements/Direct Modeling (One Space Designer) / JT
 - **Ansys Discovering Modeling** (Ansys DesignModeler, Ansys Spaceclaim Direct Modeler (includes Faceted Data Toolkit), Ansys Discovering Simulation)
 - **Ansys CFD PrePost** (includes ICEM CFD, Mesh Morpher / TurboGrid)
 - **Ansys Workbench Meshing** (Includes Extended Meshing) / System Coupling (FSI with ONE license) / Resources (Engineering Data) / Design Point Updates
 - **Ansys Granta Materials Data for Simulation**
 - Ansys EnSight Enterprise (includes EnVision Pro)
-
- Ansys Polyflow
 - Ansys CHEMKIN-Pro, FORTE, Reaction Workbench, Encrypted Non-Member
 - Ansys Icepak
 - Ansys FENSAP-ICE, Optigrd and Viewmerical
 - Ansys ROM Builder
 - Ansys Blademodeler (Bladegen, BladeEditor & VISTA CPD, CCD, AFD & RTD)
 - NOx, Fiber, MHD, Population Balance Modules) / Fuel Cell Module includes in Ansys FLUENT
 - Neural File Import (IGES, STEP)
 - Import most common MCAD formats via SpaceClaim
 - Ansys Customization Suite (ACT)
 - Ansys DesignXplorer
 - Parametric Variational Technology (VT) at the element level
 - Ansys Remote Solver Manager (RSM)

Academic Teaching :

- Same as the research license – Fluid Dynamics (CFX & FLUENT)
- Built-in HPC (4 cores per task) - Limitation: Inability to extend built-in HPC

Ansys Rocky est accessible uniquement dans la licence Ansys Academic (Research ou Teaching) Mechanical and CFD.

Ansys Academic Electronics & Systems Products

Academic Research & Academic Teaching EM :

- **Ansys Maxwell** (Electrostatic, magnetostatic, Transient, AC, Vector Hysteresis)
 - **Ansys IcePack**
 - **Ansys SpaceClaim** Direct Modeler (Import most common MCAD formats)
 - **Ansys Motor-CAD**
 - **Ansys Granta Materials Data for Simulation**
 - **Ansys ModelCenter Premium et Ansys MC MBSE Connectors** (Windchill, Genesys, and Rhapsody)
- Ansys Electronics Desktop (includes RMXprt, PExprt)
 - Ansys Q3D Extractor 3D Solver (2D & 3D quasi static EM field simulation & RLCG extraction)
 - Import from 3rd party EDA exported data
 - Built-in HPC (4 cores per task + 12 extra cores) - Ability to extend built-in HPC (at extra cost) (not available for Teaching)
 - Electronics HPC – Distributed Memory, Domain Decomposition, Frequency Sweep)
 - Optimetrics – Parametric Design Optimization for HFSS, Maxwell, etc
 - Distributed Solver Option (DSO) – For distributing an Optimization solution

Academic Research & Academic Teaching HF :

- **Ansys HFSS Solver** (FEM frequency, time domain & MoM frequency domain solver)
 - **Ansys SBR+ Solver / Physical Optics Solver / Fullwave Spice Export**
 - **Ansys Electronics Desktop** (includes RMXprt, PExprt)
 - **Ansys IcePack**
 - **Ansys SpaceClaim** Direct Modeler (Import most common MCAD formats)
 - **Ansys EMA 3D Cable**
 - **Ansys Granta Materials Data for Simulation**
 - **Ansys ModelCenter Premium et Ansys MC MBSE Connectors** (Windchill, Genesys, and Rhapsody)
- Ansys Q3D Extractor 3D Solver (2D & 3D quasi static EM field simulation & RLCG extraction)
 - Ansys RF Option (DC, Harmonic Balance, transient, Oscillator, TV Noise, filter synthesis, 2.5D MoM)
 - Ansys SI Option (DC, Quickeye, Verifeye, IBIS-AMII, Transient, run HSPICE netlists, 3D transient)
 - Ansys SIwave (Power & SI : Hybrid, Full-wave FEM for DC-static, AC-freq domain & EMI time domain)
 - Ansys SIwave DC (DC power analysis, 3D FEM for DC static)
 - Ansys SIwave PI (DC & PI : DC static, AC steady state, PI advisor)
 - Import from 3rd party EDA exported data
 - Ansys Alinks for EDA (Altium, Cadence, Mentor Graphics, Sigrity and Zuken)
 - **Built-in HPC (4 cores per task + 12 extra cores)** - Ability to extend built-in HPC (at extra cost) (**not for Teaching**)
 - Electronics HPC – Distributed Memory, Domain Decomposition, Frequency Sweep)
 - Optimetrics – Parametric Design Optimization for HFSS, Maxwell, etc
 - Distributed Solver Option (DSO) – For distributing an Optimization solution

Ansys Academic Research & Academic Teaching Redhawk :

- Ansys RedHawk NX *for Research*
- Ansys RedHawk NX *for Teaching*
- **Ansys ModelCenter Premium et Ansys MC MBSE Connectors** (Windchill, Genesys, and Rhapsody)

Ansys Academic Research & Academic Teaching PowerArtist :

- Ansys PowerArtist XP *for Research*
- Ansys PowerArtist PT *for Teaching*
- **Ansys ModelCenter Premium et Ansys MC MBSE Connectors** (Windchill, Genesys, and Rhapsody)

Ansys Academic Research & Academic Teaching SCADE :

- Ansys Medini Analyze Enterprise
 - Ansys SCADE Suite Advanced Modeler Seat
 - Ansys SCADE Suite KCG Code Generator - C and ADA
 - Ansys SCADE Display Advanced Modeler Seat
 - Ansys SCADE Display KCG
 - Ansys SCADE Architect Advanced Modeler Seat
 - Ansys SCADE LifeCycle Reporter
 - Ansys SCADE Test Environment for Host
 - Ansys SCADE Test Model Coverage
 - **Ansys ModelCenter Premium et Ansys MC MBSE Connectors** (Windchill, Genesys, and Rhapsody)
- Esterel License Manager (estereld) jusqu'à la version 2019 R3
 - Ansys License Manager à partir de la version 2020 R1

Anslys GRANTA

Anslys GRANTA Edupack Introductory :

- Outils Graphiques
- Outils de Sélection
- Outil « Eco Audit »
- Outil Diagramme de phase
- Bases de données :
 - « MaterialUniverse » niveau 1, 2 et 3
 - « The Eléments »
 - « Design »
 - « Architecture »
 - « Material Science & Engineering »
 - « Bioengineering » niveau 2
 - « Medical Devices »
 - « Sustainability » niveau 2

Anslys GRANTA Edupack (Full Data) :

Inclut les fonctionnalités de « GRANTA Edupack Introductory » plus :

- Outil Synthétiseur
- Bases de données :
 - « Aerospace »
 - « Polymers »
 - « Eco Design »
 - « Bioengineering » niveau 3
 - « Sustainability » niveau 3

ANSYS GRANTA Material Data for Simulation :

Inclut dans toutes les licences Ansys Academic Mechanical (depuis 2019 R2)

- Plus de 2600 fiches de données matériaux (Données Structures, Fluides, Electromagnétiques)
 - Plus de 700 grades de matériaux génériques
 - Plus de 1900 grades de matériaux de producteurs
 - Plus de 1200 grades magnétiques et des données de courbes BH

Ansys GRANTA Research Selector:

- Outils de sélection par mots clés
- Outils de recherche comparative et rationnelle de matériaux
- Outils graphiques d'affichage de propriétés Matériaux

- Bases de données :
 - Propriétés matériaux usuelles de l'industrie
 - Encyclopédie de propriétés matériaux (métaux, plastiques, composites, céramiques, matériaux naturels, Ecologiques et substances dangereuses, hybrides)

- "Advanced materials data bundles" additionnels
 - Ansys GRANTA Research Advanced Materials – Aero
 - Metallic Materials Properties Development and Standardization,
 - MIL-HDBK-5,
 - Coating data.
 - Ansys GRANTA Research Advanced Materials – Metals
 - ASME BPV Code, Global Metals Specifications,
 - Global Powder Metallurgy database,
 - Mechanical and processing information on sheet steels
 - Ansys GRANTA Research Advanced Materials – Polymers
 - M-Base Plastics,
 - Prospector Plastic datasheets
 - Ansys GRANTA Research Advanced Materials – Composites
 - Mil-Handbook-17
 - Fireholes Composite datas
 - Ansys GRANTA Research Advanced Materials – Additive Manufacturing
 - Senvol Database
 - Ansys GRANTA Research Advanced Materials – Medical
 - Specialist medical and food grade data
 - Lié en ligne à la base de données ASM Medical Materials
 - Ansys GRANTA Research Advanced Materials – Eco

- Outils logiciels optionnels :
 - Export des propriétés vers les logiciels FEA
 - Outil « Eco Audit »
 - Outil « Synthesizer »
 - GRANTA « Constructor » pour créer et modifier les bases de données

Ansys Academic Photonics

Academic Lumerical FDTD Research:

Ansys Lumerical FDTD : une implémentation finement réglée de la méthode FDTD qui offre des performances de résolution fiables, puissantes et évolutives pour un large éventail d'applications photoniques.

Contient : 1 GUI + 4 solveur licenses. Il faut une licence solveur par simulation, et une licence solveur peut utiliser jusqu'à 32 cœurs. Avec 4 licences solveurs, il est donc possible de lancer 1 simulation avec $4 \times 32 = 128$ cœurs ou 2 simulations en parallèle avec $2 \times 32 = 64$ cœurs/simulation ou 4 simulations en parallèle avec $1 \times 32 = 32$ cœurs/simulation

Ansys Academic Lumerical Research & Academic Lumerical Teaching

Ces licences incluent les modules de **LUMERICAL** :

- **Ansys Lumerical FDTD**
 - STACK : Un solveur analytique pour les empilements multicouches de films minces.
- **Ansys Lumerical MODE** : un environnement de conception de guides d'ondes avec expansion de champ bidirectionnelle et varFDTD.
- **Ansys Lumerical Multiphysics** comprend les modules :
 - CHARGE : un solveur de transport de charge par dérive-diffusion par éléments finis.
 - HEAT : un solveur de chaleur par éléments finis pour la conduction, la convection et le rayonnement.
 - FEEM : un solveur Ansys Maxwell à éléments finis basé sur la méthode des modes propres.
 - DGTD : un solveur à éléments finis basé sur la méthode Galerkin discontinue dans le domaine temporel.
- **Ansys Lumerical INTERCONNECT** : un simulateur de circuits intégrés photoniques de Lumerical, vérifie les PIC multimodes, bidirectionnels et multicanaux.
- **Ansys Lumerical CML Compiler** : permet de créer efficacement des bibliothèques de modèles compacts (CML).

Ansys Academic Optics

Ansys Academic Research Optics & Academic Teaching Optics :

Ces licences incluent les modules de **Zemax** et de **SPEOS** :

1- Ansys SPEOS

Ansys SPEOS (Enterprise, Far Infrared Ext, HUD Design & Analysis, Optical Part)

- **Ansys SPEOS Enterprise** : simulations pour concevoir des surfaces optiques, des guides de lumière et des lentilles optiques.
 - Lighting System Modeler : Préviation de la lumière parasite, des points chauds et de l'uniformité. Evaluation de l'éclairage et l'intensité lumineuse dans le domaine de la lumière visible.
 - Lighting System Analyzer : Mesures et études de colorimétrie et de photométrie pour valider les choix de matériaux et de sources lumineuses, Conformité des systèmes aux normes industrielles ou légales.
 - Human Vision : Prédiction visuelle basée sur la modélisation physiologique de la vision humaine. Qualité visuelle perçue en optimisant les couleurs, les contrastes, l'harmonie, l'uniformité et l'intensité de la lumière, tenant compte des conditions d'éclairage ambiantes, y compris la vision de jour et de nuit.
 - Speos Live Preview : Concevoir des produits de manière interactive, ce qui accélère leurs développements.
 - Robust Design Optimization for Optical Design : Création de composant optique, y compris des lampes de systèmes, à partir de modèles CAO. Évaluations des performances optiques d'un système, optimisation de système optomécanique.
 - Speos Lens System : Import dans Speos de tout système optique natif, Zemax OpticStudio® ou tout système optique généré par Speos, sous la forme d'une boîte noire.
- **Ansys SPEOS Optical Part Design** : Conception de forme de réflecteur à coupure de faisceau. Modéliser les contraintes de fabrication comme l'étirage et le fraisage. Construction de surface pour collimater les rayons lumineux.
- **Ansys SPEOS Optical Sensor Test** : Évaluer l'impact de différentes versions de conception sur la perception du capteur grâce au test de capteur optique. Modéliser physique des systèmes lidar, ultrasoniques et de caméra. Analyse automatique de différents scénarii.
- **Ansys SPEOS HUD Design and Analysis** : Aide à concevoir le système optique et améliorer la qualité perçue de l'image en optimisant la disposition et les formes, en générant un axe de rotation, en calculant les angles pour plusieurs tailles de conducteurs et en affichant automatiquement le volume optique requis.
- **Ansys SPEOS Far Infrared Extension** :

2- Ansys Zemax

- **Ansys Zemax OpticStudio Enterprise**

- Norme industrielle pour la conception, l'analyse et le tolérancement des composants et assemblages optiques
- Tout ce dont vous avez besoin pour concevoir et simuler un système optique de bout en bout
- "Enterprise Edition" ajoute le module STAR pour une analyse des impacts des charges structurelles et thermiques

- **Ansys Zemax OpticsBuilder for CREO**

- Mettez vos conceptions optiques sur le marché plus rapidement et à moindre coût grâce à une collaboration aisée entre équipes.
- Convertissez des conceptions optiques complètes en CAO sur la plate-forme Creo Parametric.
- Analysez les impacts des emballages sur les performances optiques et exportez facilement les dessins CAO vers la fabrication.