

### Le vide et les températures extrêmes



# Actions du RTVide

Virginie SPEISSER

pour le COPIL du RTV



Des **températures cryogéniques**  
jusqu'aux **très hautes températures** :  
quelle influence sur le vide ?



Une visite du site  
du **CNES à Toulouse**



# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

## ❖ Les écoles technologiques : *(anciennement Rencontres Nationales)*

- 2010 1<sup>ère</sup> rencontre nationale du RTV à Lille
- 2012 2<sup>ème</sup> rencontre nationale du RTV à La Rochelle  
**La mesure du vide**
- 2016 3<sup>ème</sup> rencontre nationale du RTV à Sévrier  
**Les systèmes de pompage**
- 2019 4<sup>ème</sup> rencontre nationale du RTV à Obernai  
**Dégazage et matériaux**
- 2023 5<sup>ème</sup> école technologique du RTV à Toulouse  
**Le vide et les températures extrêmes**

Toutes les présentations sont disponibles sur le site du RTV, onglet « Ecoles technologiques ».



# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

## ❖ Les Actions Nationales de Formation (ANF):

2 Formations / an, organisées à l'IJCLab à Orsay

- Vide pour utilisateurs
- Calculs des installations sous vide
- Conceptions des installations sous vide
- Détection de fuites
- Analyseurs de gaz résiduels

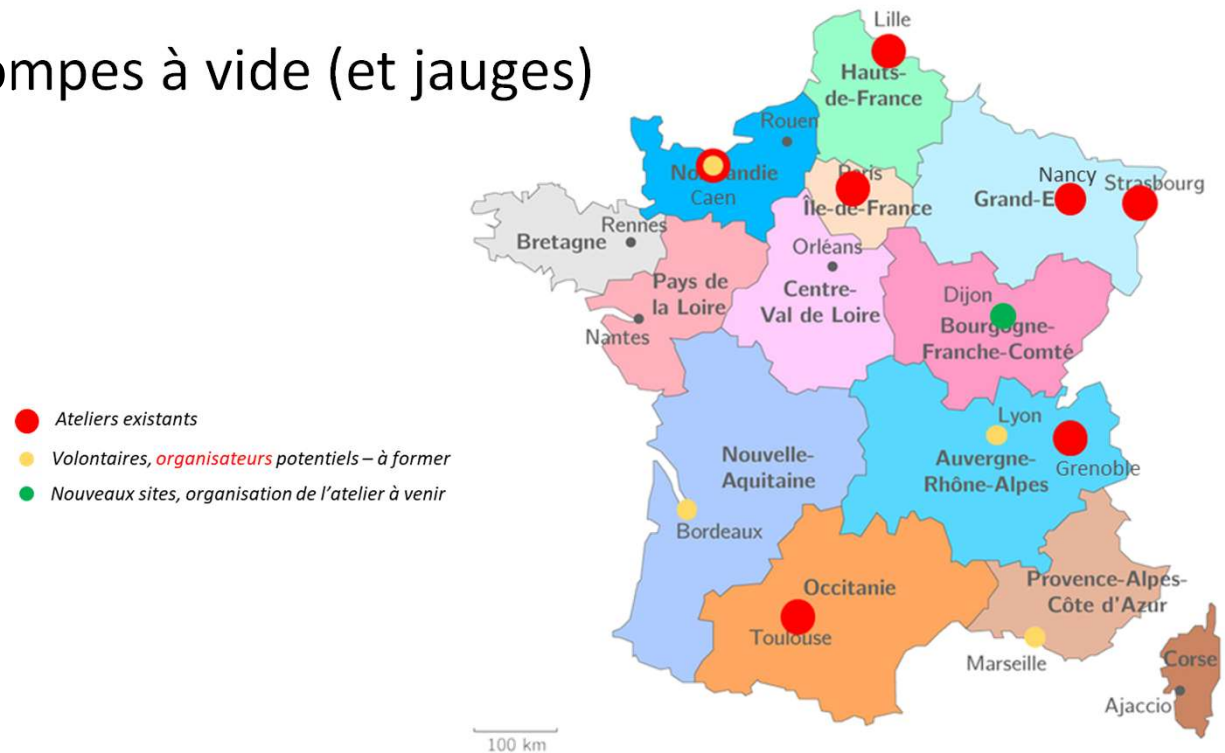


# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

## ❖ Les Actions Régionales de Formation (ARF):

- Logiciels de Calcul (DR11 uniquement)
- Vide : Initiation ((DR11 uniquement)
- Maintenance de pompes à vide (et jauges)



# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

## ❖ Les journées thématiques :

- 2010 A la frontière du vide et du solide (*avec le Réseau des Mécaniciens*)
- 2011 Conception et utilisation d'un réacteur plasma de type industriel (*avec le Réseau des Plasmas Froids*)
- 2014 Problématiques Ultravide des Grands Instruments
- 2015 Molécules organiques et Ultravide (*avec Rémisol*)
- 2017 Vide en milieux ionisants
- 2018 Atelier prototype de maintenance de pompes
- 2021 Assemblages moléculaires : quels défis technologiques? (*avec Rémisol – Synchrotron SOLEIL*)
- 2022 Vide et caractérisations de surfaces : une introduction
- 2023 Vide et cryogénie (*avec l'IN2P3*) => *inscription en cours*



# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

## ❖ Les Incitation aux Transferts de Compétences (ITC):

Programme qui apporte un soutien financier à des actions d'échange

- entre au moins 2 laboratoires
- qui ne peuvent pas être prises en charge par la formation permanente de votre organisme (CNRS, université...).

Il peut s'agir

- d'un partage de moyens techniques
- d'un transfert de compétences, de savoir-faire

répondant à une problématique liée aux technologies du vide.

=> Via un formulaire à remplir

*Pour plus d'informations : contacter Romain Jarrier*



# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

## ❖ Evènements à venir :

- Formation « Calculs des installations sous vide » :  
du 20 au 22 septembre 2023 à Orsay
- Journées thématiques « Vide et Cryogénie » :  
du 2 au 5 octobre 2023 à Cabourg
- Formation « Vide Utilisateurs » :  
du 13 au 17 novembre 2023 à Orsay
- Atelier « Maintenance de pompes - 1er niveau » :  
Orsay : 12 au 13 octobre 2023  
Strasbourg : 17 au 19 octobre 2023  
Dijon : 30 au 31 octobre 2023  
Toulouse : 2ème semestre 2023 (dates à définir)  
Lille : novembre /décembre 2023 (dates à définir)  
Grenoble : 2023 (dates à définir)



# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

- ❖ Comment se tenir informé de nos actions? :
- Via notre Lettre d'informations
- Via l'agenda du site



🏠 Réseau RTVide Ecoles technologiques Formation Outils Actualités / Événements

Présentation  
S'inscrire  
Les lettres d'info  
Contacts  
Liens



## 5ème Rencontre Nationale Toulouse 2023

En savoir plus

Agenda Connexion Déconnexion Annuaire

**La lettre du RTVide** N°9  
Mai 2023

**Édito**  
cet événement, leurs logos sont présents sur l'affiche de l'annonce ainsi que sur notre page web.

Cette Lettre est consacrée entièrement aux actions du réseau.  
Tout d'abord, nous avons le plaisir de vous annoncer la tenue de la 5<sup>ème</sup> Ecole Technologique du RTVide du 19 au 22 juin 2023 à Toulouse.

Dans la rubrique « Actions du réseau » nous vous présenterons un bref compte-rendu des journées thématiques « Vide et caractérisations de surfaces » organisées du 22 au 24 novembre 2022 au laboratoire de physique des deux infinis Irène Joliot-Curie (UCLAB) à Orsay.

Vous retrouverez en dernière page, l'agenda qui vous donnera un aperçu des actions à venir.

**Actions du réseau**  
5<sup>ème</sup> Ecole Technologique  
« Le vide et les températures extrêmes »

Connues auparavant sous le nom de Rencontres Nationales, la 5<sup>ème</sup> Ecole Technologique du RTVide aura lieu du 19 au 22 juin, à Toulouse. Deux ans de préparation menée par le Groupe de Travail composé de 11 personnes vont enfin s'achever!

Cet événement, qui fait partie des Actions Nationales de Formation (ANF), est organisé par le RTVide généralement tous les 3-4 ans et porte sur les diverses thématiques dans le domaine du vide (vous pouvez retrouver les synthèses de toutes les rencontres sur le site du réseau : <https://rtvide.cnrs.fr/rencontres-nationales-du-reseau/>).

Cette année, la thématique de l'Ecole portera sur les problématiques du vide liées aux températures extrêmes, allant des températures cryogéniques aux températures s'élevant à plusieurs centaines de degrés. Une grande nouveauté dans l'histoire de l'organisation de cet événement est que cette fois, il est organisé en partenariat avec le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) de Toulouse. Nous pourrions donc profiter des présentations des spécialistes du CNES et aussi visiter leur site de Toulouse.

Comme c'est déjà la coutume, l'Ecole Technologique s'étalera sur 4 jours, plus précisément sur 2 jours complets et 2 demi-journées. En plus des présentations théoriques, les participants auront également la possibilité d'échanger, de partager leurs expériences lors des ateliers, des sessions des posters et antiposters et tout simplement lors des nombreux moments de convivialité. Comme chaque fois, des exposants industriels vont présenter leurs produits et les innovations dans le domaine de la technique du vide lors de sessions spécialement dédiées. Nous profitons de cette lettre pour remercier nos partenaires industriels de leurs soutiens financiers pour l'organisation de

Toutes les infos sur : <https://rtvide.cnrs.fr/>

Les préinscriptions ont été ouvertes courant avril 2023 et toutes les informations sont disponibles sur le site du RTVide : <https://rtvide.cnrs.fr/5eme-rencontre-nationale-a-toulouse/>  
Nous vous attendons nombreux dans la Ville Rose!

Site internet : <http://rtvide.cnrs.fr/>  
Adresse de contact du comité de pilotage : [rtvide-comite@services.cnrs.fr](mailto:rtvide-comite@services.cnrs.fr)

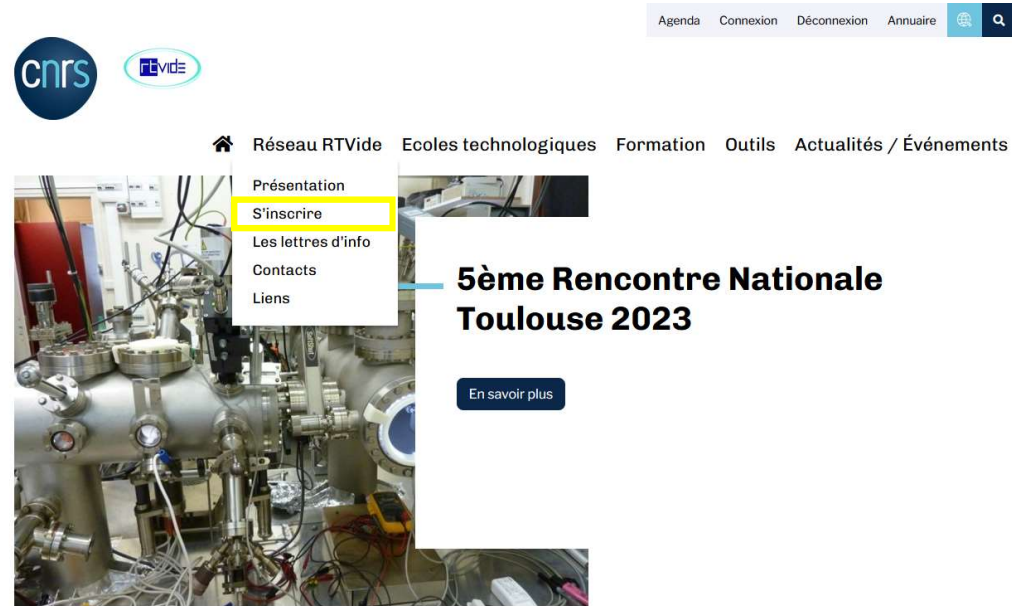




# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

## ❖ Comment s'inscrire à la liste de diffusion?



## ❖ Pourquoi?

- Echanger avec la communauté sur vos problématiques
- Se tenir au courant des actualités du RTV



# Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

Appel à volontaires :

Nous avons besoin de vous pour réaliser nos actions !

*(Groupes de travail, articles pour la lettre d'infos, COPIL, etc...)*



# *Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)*

**Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)**

Evaluation de l'école technologique

N'oubliez pas de remplir le questionnaire en ligne.

Merci !



# *Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)*

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)

# À vous la parole !



# *Le Réseau des Technologies du Vide (RTVide)*

Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI)



<https://rtvide.cnrs.fr/>

