Interdisciplinarity conference on many-body theory

Troisième congrès général du GDR NBODY

Nancy, du 16 au 18 juin 2025

Problème à N corps en chimie quantique, en physique de la matière condensée, en physique nucléaire, et en mathématiques



INTERDISCIPLINARITY CONFERENCE ON MANY-BODY THEORY

Nancy — Du 16 au 18 juin 2025

Troisième congrès général du GDR NBODY

I. Présentation du GDR NBODY et objectifs de la tenue de ce congrès

Le GDR NBODY (GDR CNRS n° 2061, créé en janvier 2019 et renouvelé en janvier 2024) rassemble des chercheuses et chercheurs dont la thématique de recherche porte sur le problème quantique à N corps. Le traitement de ce problème se fait dans cette communauté à la fois par de la chimie quantique, de la physique de la matière condensée, de la physique nucléaire, et des mathématiques. L'objectif de ce GDR est triple : (i) le développement de nouvelles méthodes de calculs en mécanique quantique, (ii) le transfert de ces méthodes d'une discipline à une autre, et (iii) leur mise en œuvre informatique efficace. Afin d'y parvenir, le GDR NBODY organise des congrès et workshops interdisciplinaires, et est très particulièrement impliqué dans la formation des étudiantes et étudiants, des chercheuses et des chercheurs grâce notamment à la tenue de plusieurs écoles interdisciplinaires et internationales. Le GDR NBODY possède une page web que vous pouvez consulter en cliquant [ici].

L'objectif de cet événement est, comme pour les deux précédents congrès du GDR ayant déjà eu lieu, de renforcer les collaborations déjà existantes dans la communauté s'intéressant au problème quantique à N corps, de favoriser l'initialisation de nouvelles collaborations, ainsi que de faciliter l'intégration de doctorant(e)s, post-doctorant(e)s et jeunes chercheuses et chercheurs dans la communauté. Afin de faciliter le dialogue entre les différentes thématiques représentées à l'intérieur du GDR — et donc, par voie de conséquence, de favoriser l'émergence de nouvelles collaborations —, certaines présentations ont généralement une tonalité et un contenu pédagogiques.

II. Informations générales et venue

Campus : Faculté des Sciences et Technologies, Vandoeuvre-lès-Nancy

Bâtiment: Victor Grignard

Salle: Amphi VG8

II.1 Rejoindre Nancy

La ville de Nancy peut être rejointe via deux gares de la compagnie ferroviaire nationale, la SNCF ([site web]): la gare SNCF du centre-ville, ou la gare "Lorraine TGV" qui relie ensuite le centre-ville via une correspondance de bus. La gare SNCF du centre-ville de Nancy est située à 1h30 de TGV depuis Paris et à 1h30 en train depuis Luxembourg.

Les trois aéroports les plus proches sont celui de [Luxembourg], de [Bâle-Mulhouse], ainsi que l'[Aéroport de Lorraine], situé entre Nancy et Metz.

II.2 Rejoindre le campus

Les conférences auront lieu sur le campus de la faculté des sciences et technologies de Nancy. Le campus peut être rejoint depuis le centre-ville de Nancy en prenant les transports en commun de la manière suivante :

- (i) la ligne Tempo 3 (**T3**) depuis le centre-ville (par exemple, depuis l'arrêt "Tour Thiers Gare") et en direction de Villers Campus Science, en descendant au terminus ;
- (ii) la ligne **A** depuis le centre-ville (par exemple, depuis l'arrêt "Joffre gare") et en direction de Vandoeuvre CHU Brabois, en descendant à l'arrêt "Velodrome" ou à l'arrêt "Callot". Le plan du réseau de transports en commun de Nancy (STAN) est accessible en cliquant [ici]. Les fiches-horaires des lignes T3 et A sont accessibles en cliquant [ici]. Pour chacune de ces lignes, les périodes-horaires qui nous concerneront sont les périodes vertes (semaine scolaire, du lundi au vendredi). Les deux fiches-horaires ciblées [extraites le 24 février 2025] sont donc également données à la fin de ce document à titre indicatif.

II.3 Rejoindre la salle

Les conférences auront lieu au bâtiment Victor Grignard, dans l'Amphi VG8. Le plan du campus et le plan du bâtiment sont tous deux donnés à la fin de ce document.

II.4 Avant et pendant le congrès

Nous laissons le soin aux participant(e)s de se loger sur place. En cas d'urgence, n'hésitez pas à composer ce numéro : 0033 625 899 778. N'hésitez pas non plus à utiliser l'e-mail de contact local de [Séverine Bonenberger], [Thibaud Etienne] ou [Jérémy Morere] si vous avez la moindre question.

III. Inscription et soumission d'abstract

III.1 Inscription

La participation à ce congrès est gratuite mais se fait obligatoirement sur inscription en écrivant à [NBODY2025@proton.me]. Dans votre mail de demande d'inscription, nous vous remercions de bien vouloir faire apparaître les trois informations suivantes :

- 1. Prénom
- 2. Nom
- 3. Affiliation

Les inscriptions sont ouvertes jusqu'au **2 juin 2025** au maximum, dans la limite d'une centaine de participant(e)s.

III.2 Soumission d'abstract

N'hésitez pas à nous envoyer votre demande de contribution orale ou de présentation poster. Vous trouverez le *template* approprié à votre demande (contribution orale ou présentation poster), au choix au format Word ou LaTeX, en cliquant sur ce lien : [LIEN].

La soumission d'abstract est ouverte jusqu'au **15 mai 2025**. Pour soumettre votre demande, envoyez votre résumé à l'adresse e-mail suivante : [NBODY2025@proton.me]. Le comité scientifique du congrès examinera ensuite votre demande et vous recevrez une réponse pour le **2 juin 2025** au maximum.

IV. Programme provisoire

Dans le tableau qui suit, le code "IT–XX" désigne "Invited talk XX" et le code "CT–XX" désigne "Contributed talk XX", avec à chaque fois le numéro (XX) correspondant à l'abstract de l'IT ou du CT qui sera repris dans la forme finale de ce book ; "TBA" signifie "To be announced".

Jour 1	16 juin 2025		Amphi VG8
12h00		Comité d'organisation	Cocktail d'arrivée
13h30		Matteo Gatti	IT-01
14h00		TBA	CT-01
14h30		Christian Schilling	IT-02
15h00		TBA	CT-02
15h30			Pause café
16h00		Ewa Pastorczak	IT-03
16h30		TBA	CT-03
17h00		Fabris Kossoski	IT-04
17h30		TBA	CT-04
18h00			Session poster 1
19h00			Dîner
Jour 2	$-17 ar{j}uin ar{z}ar{o}ar{z}$		$-\overline{Amphi}$ $\overline{VG8}$
8h30	· ·	Mikael Frosini	IT-05
9h00		TBA	CT-05
9h30		Guillaume Hupin	IT-06
10h00		•	Pause café
10h30		Louis Garrigue	IT-07
11h00		TBA	CT-06
11h30		Geneviève Dusson	IT-08
12h00		TBA	CT-07
12h30			Déjeuner
14h00		Lea M. Ibele	IT-09
14h30		TBA	CT-08
15h00		Hélène Bolvin	IT-10
15h30		TBA	CT-09
16h00			Pause café
16h30		Benjamin Lenz	IT-11
17h00		TBA	CT-10
17h30		Carlos Mejutos-Zaera	IT-12
18h00		J	Session poster 2
19h00			Dîner
Jour 3	-18 \overline{juin} $2\overline{0}2\overline{5}$		$-\overline{Amphi}$ $\overline{VG8}$
8h30	<i>y</i>	Michael Urban	IT-13
9h00		TBA	CT-11
9h30		Elias Khan	IT-14
10h00			Pause café
10h30		Pauline Colinet	IT-15
11h00		TBA	CT-12
11h30		Saad Yalouz	IT-16
12h00		Michael Herbst	IT-17
12h30			Déjeuner et départs
			2 Graner of departs

V. Organisation du congrès et soutiens financiers

V.1 Comité d'organisation

Séverine BONENBERGER Thibaud ETIENNE Jérémy MORERE Julien TOULOUSE

V.2 Comité scientifique

Lorenzo Ugo ANCARANI
Eric CANCÈS
Thomas DUGUET
Emmanuel FROMAGER
Emmanuel GINER
Pascal GRANGER
Maria HELLGREN
Pierre-François LOOS
Paola NAVA
Pina ROMANIELLO
André SEVERO PEREIRA GOMES
Julien TOULOUSE
Morgane VACHER

V.3 Soutiens financiers

Pour leur généreux soutien financier à cet événement, nous remercions chaleureusement :

- La faculté des sciences et technologies de l'université de Lorraine pour le prêt de l'amphithéâtre
- Le pôle scientifique CPM de l'université de Lorraine
- L'école doctorale C2MP de l'université de Lorraine
- Le laboratoire de physique et chimie théoriques (CNRS et Université de Lorraine)
- Le CNRS, à travers le GDR NBODY
- L'European Research Council (ERC) à travers le programme de recherche et d'innovation "European Union's Horizon Europe" (Grant agreement No. 101163469)

DIRECTION WILLERS CAMPUS SCIENCES

07:59	07:51	07:27	07:16	07:06	06:55	06:23	05:53	Villers Campus Sciences
07:53	07:45	07:22	07:11	07:01	06:50	06:19	05:49	Villers Mairie
07:46	07:38	07:17	07:06	06:56	06:45	06:14	05:44	Provinces
07:31	07:23	07:07	06:57	06:47	06:36	06:06	05:36	Tour Thiers Gare
07:20	07:12	06:58	06:48	06:38	06:27	05:57	05:27	Place des Vosges
07:05	06:57	06:45	06:35	06:25	06:14	05:44	05:14	Essey Mouzimpré
06:59	06:51	06:40	06:30	06:20	06:09	05:39	05:09	Porte Verte
06:49	06:41	06:31	06:21	06:11	06:00	05:30	05:00	Seichamps Haie Cerlin

	Villers Campus Sciences 08:06	Villers Mairie 08:00	Provinces 07:53	Tour Thiers Gare 07:38	Place des Vosges 07:27	Essey Mouzimpré 07:12	Porte Verte 07:06	Seichamps Haie Cerlin 06:56
90.10	≅ 13	08:07	08:00	07:45	07:34	07:19	07:13	07:03
			DE 7H À 20H	11 MINUTES	UN DEPART	③ •		
0.00	20:58	20:54	20:49	20:39	20:29	20:17	20:12	20:04
	21:09	21:05	21:00	20:50	20:40	20:28	20:23	20:15
				~ .	21	2(21	21
	21:24	21:20	21:15	21:05	20:55	20:43	20:38	20:30

Seichamps Haie Cerlin	21:00	21:20	21:40	22:00	22:30	23:00	23:30	23:59
Porte Verte	21:08	21:28	21:48	22:08	22:38	23:07	23:37	00:06
Essey Mouzimpré	21:13	21:33	21:53	22:13	22:43	23:12	23:42	00:11
Place des Vosges	21:25	21:45	22:05	22:25	22:55	23:24	23:54	00:23
Tour Thiers Gare	21:35	21:55	22:15	22:35	23:05	23:34	00:04	00:33
Provinces	21:45	22:05	22:25	22:45	23:15	23:44	00:14	00:43
Villers Mairie	21:50	22:10	22:30	22:50	23:20	23:49	00:19	00:48
Villers Campus Sciences	21:54	22:14	22:34	22:54	23:24	23:53	00:23	00:52



TRAFIC CONSULTEZ LES INFOS EN TEMPS RÉEL

× @RESEAUSTAN

RUBRIQUE INFO TRAFIC APPLI STAN

DIRECTION SEICHAMPS HAIE CERLIN

01:07	00:24	23:54	23:24	22:54	22:34	22:14	21:54	Seichamps Haie Cerlin
00:58	00:15	23:45	23:15	22:45	22:25	22:05	21:45	Porte Verte
00:53	00:10	23:40	23:10	22:40	22:20	22:00	21:40	Mouzimpré
00:43	00:00	23:30	23:00	22:30	22:10	21:50	21:30	Place des Vosges
00:33	23:50	23:20	22:50	22:20	22:00	21:40	21:20	Saint-Léon
00:21	23:38	23:08	22:38	22:08	21:48	21:28	21:08	Provinces
00:18	23:35	23:05	22:35	22:05	21:45	21:25	21:05	Villers Mairie
00:13	23:30	23:00	22:30	22:00	21:40	21:20	21:00	Villers Campus Sciences
1.07	:	:				00.10	00.00	Commission of the
21.30	21.2%	21.11	21·M			R:10	≅. ≅	Seichamns Haie Cerlin
21:30	21:15	21:02	20:51			07:58	07:48	Porte Verte
21:25	21:10	20:56	20:45	À 20H	DE 7H À 20H	07:50	07:40	Mouzimpré
21:15	21:00	20:46	20:35	MINUTES	11 1	07:36	07:28	Place des Vosges
21:05	20:50	20:36	20:25	PART	UN DÉPART	07:25	07:18	Saint-Léon
20:53	20:38	20:24	20:13	<u></u>	<u> </u>	07:12	07:05	Provinces
20:50	20:35	20:20	20:09			07:08	07:01	Villers Mairie
20:45	20:30	20:15	20:04			07:03	06:56	Villers Campus Sciences
07:49	07:41	07:29	07:17	07:07	06:56	06:24	05:54	Seichamps Haie Cerlin
07:39	07:31	07:20	07:08	06:58	06:47	06:15	05:45	Porte Verte
07:32	07:24	07:13	07:01	06:51	06:40	06:09	05:39	Mouzimpré
07:21	07:13	07:02	06:51	06:41	06:30	05:59	05:29	Place des Vosges
07:11	07:03	06:52	06:42	06:32	06:21	05:51	05:21	Saint-Léon
06:58	06:50	06:40	06:30	06:20	06:09	05:39	05:09	Provinces
06:54	06:46	06:36	06:26	06:16	06:05	05:35	05:05	Villers Mairie
06:49	06:41	06:31	06:21	06:11	06:00	05:30	05:00	Villers Campus Sciences



CONTACTS

2, PLACE DE LA RÉPUBLIQUE 54000 NANCY **ESPACE INFO MOBILITÉS**

APPLI IPHONE ET ANDROÎD WWW.RESEAU-STAN.COM

PÉRIODE VERTE

À PARTIR DU 26 AOÛT 2024 HORAIRES EN SERVICE

SEMAINE SCOLAIRE

DIRECTION WANDGEUVRE CHU BRABOIS

			04:52	Vandoeuvre CHU Brabois
			04:40	Vélodrome
DE 19H À 21H	DE 6H30 À 19H	DE 4H À 6H30	04:34	Parc de Saurupt
10 MINUTES	7 MINUTES	10 MINUTES	04:27	Joffre Gare
UN DEPART	UN DEPART	UN DEPART	04:21	Place Charles III - Point Central
©	©	©	04:16	Division de Fer
			04:10	Saint-Max Mairie
			04:00	Essey Mouzimpré

Essey Mouzimpré	21:00	21:15	21:30	21:45	22:00	22:15	22:30
Saint-Max Mairie	21:10	21:25	21:40	21:55	22:10	22:25	22:40
Division de Fer	21:16	21:31	21:46	22:01	22:16	22:31	22:46
Place Charles III - Point Central	21:22	21:37	21:52	22:07	22:22	22:37	22:52
Joffre Gare	21:28	21:43	21:58	22:13	22:28	22:43	22:58
Parc de Saurupt	21:35	21:50	22:05	22:20	22:35	22:50	23:05
Vélodrome	21:41	21:56	22:11	22:26	22:41	22:56	23:11
Vandoeuvre CHU Brabois	21:52	22:07	22:22	22:37	22:52	23:07	23:22

Essey Mouzimpré	22:45	23:00	23:15	23:30	23:50	00:10
Saint-Max Mairie	22:55	23:10	23:25	23:40	00:00	00:20
Division de Fer	23:01	23:16	23:31	23:46	00:06	00:26
Place Charles III - Point Central	23:07	23:22	23:37	23:52	00:12	00:32
Joffre Gare	23:13	23:28	23:43	23:58	00:18	00:38
Parc de Saurupt	23:20	23:35	23:50	00:05	00:25	00:45
Vélodrome	23:26	23:41	23:56	00:11	00:31	00:51
Vandoeuvre CHU Brabois	23:37	23:52	00:07	00:22	00:42	01:02



EN TEMPS RÉEL LES INFOS CONSULTEZ TRAFIC

⋈ @RESEAUSTAN

RUBRIQUE INFO TRAFIC **APPLI STAN**

DIRECTION ESSEY MOUZIMPRÉ

Essey Mouzimpré	Saint-Max Mairie	Division de Fer	Place Charles III - Point Centra	Joffre Gare	Parc de Saurupt	Vélodrome	Vandoeuvre CHU Brabois
05:50	05:38	05:31	.ral 05:28	05:23	05:16	05:10	05:00
		DE 5H À 6H30	10 MINUTES	UN DÉPART	©		
		DE 6H30 À 19H	7 MINUTES	UN DÉPART	© •		
		DE 19H À 21H	10 MINUTES	UN DÉPART	©		

Essey Mouzimpré	Saint-Max Mairie	Division de Fer	Place Charles III - Point Central	Joffre Gare	Parc de Saurupt	Vélodrome	Vandoeuvre CHU Brabois
21:50	21:38	21:31	21:28	21:24	21:17	21:10	21:00
22:05	21:53	21:46	21:43	21:39	21:32	21:25	21:15
22:20	22:08	22:01	21:58	21:54	21:47	21:40	21:30
22:35	22:23	22:16	22:13	22:09	22:02	21:55	21:45
22:50	22:38	22:31	22:28	22:24	22:17	22:10	22:00
23:05	22:53	22:46	22:43	22:39	22:32	22:25	22:15
23:20	23:08	23:01	22:58	22:54	22:47	22:40	22:30

Vandoeuvre CHU Brabois	22:45	23:00	23:15	23:30	23:50	00:10
Vélodrome	22:55	23:10	23:25	23:40	00:00	00:20
Parc de Saurupt	23:02	23:17	23:32	23:47	00:07	00:27
Joffre Gare	23:09	23:24	23:39	23:54	00:14	00:34
Place Charles III - Point Central	23:13	23:28	23:43	23:58	00:18	00:38
Division de Fer	23:16	23:31	23:46	00:01	00:21	00:41
Saint-Max Mairie	23:23	23:38	23:53	00:08	00:28	00:48
Essey Mouzimpré	23:35	23:50	00:05	00:20	00:40	01:00



CONTACTS

2, PLACE DE LA RÉPUBLIQUE **ESPACE INFO MOBILITÉS**

54000 NANCY

APPLI IPHONE ET ANDROID WWW.RESEAU-STAN.COM









