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 Tempo 1 (**T1**) depuis le centre-ville (par exemple, depuis l'arrêt "Gare Pierre Semard") et en direction de Vandoeuvre Brabois-Hôpitaux, en descendant à l'arrêt "Vélodrome-Callot" ou à l'arrêt "Le Reclus".

Le plan du réseau de transports en commun de Nancy (STAN) est accessible en cliquant [ici]. Les fiches-horaires des lignes T3 et T1 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 28 avril 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] en cas de 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

La soumission d'un résumé pour une contribution orale est maintenant close. La soumission d'un résumé pour une présentation poster est ouverte jusqu'au **2 juin 2025**. Vous trouverez le *template* approprié à votre demande (présentation poster), au choix au format Word ou LaTeX, en cliquant sur ce lien : [LIEN]. Pour soumettre votre demande, envoyez votre résumé à l'adresse e-mail suivante : [NBODY2025@proton.me].

IV. Programme provisoire

Ci-dessous, le code "IT–XX" désigne "Invited talk XX" et le code "CT–XX" désigne "Contributed talk XX", avec "XX" le numéro correspondant à l'abstract de l'IT ou du CT dans ce book.

Jour 1	16 juin 2025		Amphi VG8
12h00		Comité d'organisation	Cocktail d'arrivée
13h30		Matteo Gatti	IT-01
14h00		Marios-Petros Kitsaras	CT-01
14h30		Christian Schilling	IT-02
15h00		Michael Herbst	IT-03
15h30			Pause-café
16h00		Ewa Pastorczak	IT-04
16h30		Stéphanie Egome Nana	CT-02
17h00		Fabris Kossoski	IT-05
17h30		Jérémy Morere	CT-03
18h00		Jan 19	Session poster
19h00			Dîner
Jour 2	$\bar{17}\bar{j}u\bar{i}n\bar{2}\bar{0}\bar{2}\bar{5}^{-}$		$-\overline{Amphi}$ $\overline{VG8}$
8h30	3	Lea M. Ibele	IT-06
9h00		Spondon Sarma	CT-04
9h30		Victor Despré	CT-05
10h00		1	Pause-café
10h30		Louis Garrigue	IT-07
11h00		Clémentine Barat	CT-06
11h30		Geneviève Dusson	IT-08
12h00		Clément Guillot	CT-07
12h30			Déjeuner
14h00		Mikael Frosini	IT-09
14h30		Guillaume Hupin	IT-10
15h00		Michael Urban	IT-11
15h30		Elias Khan	IT-12
16h00			Pause-café
16h30		Benjamin Lenz	IT-13
17h00		Stefano Paggi	CT-08
17h30		Carlos Mejutos-Zaera	IT-14
18h00		Carlos Rodriguez-Perez	CT-09
18h30			"Apéro" et dîner
Jour 3	$\bar{18} \bar{j}u\bar{i}n\bar{2}\bar{0}\bar{2}\bar{5}$		\overline{Amphi} $\overline{VG8}$
8h30	3	David Ferenc	CT-10
9h00		Timothée Audinet	CT-11
9h30		Ryan Benazzouk	CT-12
10h00		André Gomes	CT-13
10h30			Pause-café
11h00		Pauline Colinet	IT-15
11h30		Emmanuel Giner	CT-14
12h00		Hélène Bolvin	IT-16
12h30		Saad Yalouz	IT-17
13h00			Déjeuner et départs
			0 1

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
07:29	07:21	07:05	06:55	06:45	06:34	06:04	05:34	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	Essey Porte Verte
06:49	06:41	06:31	06:21	06:11	06:00	05:30	05:00	Seichamps Haie Cerlin

9	21:09	20:58		08:13	08:06	Villers Campus Sciences
9	21:05	20:54		08:07	08:00	Villers Mairie
8	21:00	20:49	DE 7H À 20H	08:00	07:53	Provinces
48	20:48	20:37	11 MINUTES	07:43	07:36	Tour Thiers Gare
40	20:40	20:29	UN DEPART	07:34	07:27	Place des Vosges
28	20:28	20:17	©	07:19	07:12	Essey Mouzimpré
:23	20:23	20:12		07:13	07:06	Essey Porte Verte
3	20:15	20:04		07:03	06:56	Seichamps Haie Cerlin

Seichamps Haie Cerlin	21:00	21:20	21:40	22:00	22:30	23:00	23:30	23:59
Essey 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	21:33	21:53	22:13	22:33	23:03	23:32	00:02	00:31
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



CONSULTEZ LES INFOS EN TEMPS RÉEL TRAFIC

@RESEAUSTAN

RUBRIQUE INFO TRAFIC APPLI STAN

DIRECTION SEICHAMPS Haie Cerlin

Villago Compue Sciences	06.50	05.30	M-7/1	04.11	04.21	04.91	04./1	07.70
Villers Mairie	05:05	05:35	06:05	06:16	06:26	06:36	06:46	06:54
Provinces	05:09	05:39	06:09	06:20	06:30	06:40	06:50	06:58
Saint-Léon	05:20	05:50	06:21	06:32	06:42	06:52	07:03	07:11
Place des Vosges	05:28	05:58	06:29	06:40	06:50	07:00	07:11	07:19
Essey Mouzimpré	05:39	06:09	06:40	06:51	07:01	07:13	07:24	07:32
Essey Porte Verte	05:45	06:15	06:47	06:58	07:08	07:20	07:31	07:39
Seichamps Haie Cerlin	05:54	06:24	06:56	07:07	07:17	07:29	07:41	07:49
Villers Campus Sciences	06:56	07:03			20:04	20:15	20:30	20:45
Villers Mairie	07:01	07:08			20:09	20:20	20:35	20:50
Provinces	07:05	07:12	⊙ •	<u></u>	20:13	20:24	20:38	20:53
Saint-Léon	07:18	07:25		N DEPART	20:25	20:36	20:50	21:05
Place des Vosges	07:26	07:35	11 MINUTES	MINUTES	20:33	20:44	20:58	21:13
Essey Mouzimpré	07:40	07:50	DE 7H À 20H	À 20H	20:45	20:56	21:10	21:25
Essey Porte Verte	07:48	07:58			20:51	21:02	21:15	21:30
Seichamps Haie Cerlin	08:00	08:10			21:00	21:11	21:24	21:39
Villers Campus Sciences	21:00	21:20	21:40	22:00	22:30	23:00	23:30	00:13
Villers Mairie	21:05	21:25	21:45	22:05	22:35	23:05	23:35	00:18
Provinces	21:08	21:28	21:48	22:08	22:38	23:08	23:38	00:21
Saint-Léon	21:20	21:40	22:00	22:20	22:50	23:20	23:50	00:33
Place des Vosges	21:28	21:48	22:08	22:28	22:58	23:28	23:58	00:41
Essey Mouzimpré	21:40	22:00	22:20	22:40	23:10	23:40	00:10	00:53



CONTACTS

Seichamps Haie Cerlin

21:54 21:45

22:14 22:05

22:34 22:25

22:54 22:45

23:24 23:15

00:24 00:15

23:45 23:54

00:58

Essey Porte Verte

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

APPLI IPHONE ET ANDROÎD WWW.RESEAU-STAN.COM

DIRECTION WANDŒUVRE Brabois - Hôpitaux

Essey Mouzimpré	00:40	04:15	04:30	04:45	05:00	05:10	05:20
Mairie de Saint-Max	00:09	04:24	04:39	04:54	05:09	05:19	05:29
Point Central	04:17	04:32	04:47	05:02	05:17	05:27	05:37
Gare - Saint-Léon	04:22	04:37	04:52	05:07	05:22	05:32	05:42
Jean Jaurès	04:25	04:40	04:55	05:10	05:25	05:35	05:45
Vélodrome - Callot	04:31	04:46	05:01	05:16	05:31	05:41	05:51
Vandœuvre Brabois - Hôpitaux	04:41	04:56	05:11	05:26	05:41	05:51	06:01

UN DÉPART TOUTES LES 7 MINUTES DE 5H30 À 19H

Var Vétu Jea Gar Poii Maii

Vandœuvre Brabois - Hôpitaux	Vélodrome - Callot	Jean Jaurès	Gare - Saint-Léon	Point Central	Mairie de Saint-Max	Essey Mouzimpré
	DE 14H A 71H	10 MINUTES	TOUTES LES	UN DÉPART) ₀	
21:51	21:41	21:35	21:32	21:26	21:18	21:10
22:06	21:56	21:50	21:47	21:41	21:33	21:25
22:21	22:11	22:05	22:02	21:56	21:48	21:40
22:36	22:26	22:20	22:17	22:11	22:03	21:55
22:51	22:41	22:35	22:32	22:26	22:18	22:10
23:06	22:56	22:50	22:47	22:41	22:33	22:25
23:21	23:11	23:05	23:02	22:56	22:48	22:40

w Mouzimnró	lœuvre Brabois - Hôpitaux
22.55	
23.10 23.25 23.40 23.55	
22.25	
23./0	21:51
22.55	22:06
m.15	22:21
	22:36
	2

00:56	00:36	00:21	00:06	23:51	23:36	Vandœuvre Brabois - Hôpitaux
00:46	00:26	00:11	23:56	23:41	23:26	Vélodrome - Callot
00:40	00:20	00:05	23:50	23:35	23:20	Jean Jaurès
00:37	00:17	00:02	23:47	23:32	23:17	Gare - Saint-Léon
00:31	00:11	23:56	23:41	23:26	23:11	Point Central
00:23	00:03	23:48	23:33	23:18	23:03	Mairie de Saint-Max
00:15	23:55	23:40	23:25	23:10	22:55	Essey Mouzimpré

DIRECTION ESSEY Mouzimpré

	06:59	06:47	06:37	06:27	06:12	05:57	05:42	05:27	sey Mouzimpré
DE 6H3U A 19H3U	06:51	06:40	06:30	06:20	06:05	05:50	05:35	05:20	airie de Saint-Max
7 MINUTES	06:43	06:32	06:22	06:12	05:57	05:42	05:27	05:12	int Central
TOUTES LES	06:39	06:28	06:18	06:08	05:53	05:38	05:23	05:08	re - Saint-Léon
UN DEPART	06:35	06:24	06:14	06:04	05:49	05:34	05:19	05:04	an Jaurès
)•	06:28	06:18	80:90	05:58	05:43	05:28	05:13	04:58	lodrome - Callot
	06:20	06:10	06:00	05:50	05:35	05:20	05:05	04:50	ındœuvre Brabois - Hôpitaux

ssey Mouzimpré 2:	C DE 19H3U A ZZH		TOUTES LES		Allot	nuceuvre Brabois - Hopitaux
2:54	22:46	2:38	2:34	2:30	2:23	C1:77
23:09	23:01	22:53	22:49	22:45	22:38	72:30
23:24	23:16	23:08	23:04	23:00	22:53	22:40
23:39	23:31	23:23	23:19	23:15	23:08	73:00
23:54	23:46	23:38	23:34	23:30	23:23	23:10
00:09	00:01	23:53	23:49	23:45	23:38	23:30
00:24	00:16	00:08	00:04	00:00	23:53	23:45
00:39	00:31	00:23	00:19	00:15	00:08	UU:UU
00:54	00:46	00:38	00:34	00:30	00:23	UU: 15

HORAIRES EN TEMPS RÉEI Envoyez le code arrêt au 07 55 54 14 00 (coût d'envoi d'un SMS) ou scannez sont présentes à chaque arrêt sur PROCHAINS PASSAGES: le QR Code. Ces informations

les fiches horaires affichées





LES INFOS CONSULTEZ EN TEMPS RÉEL TRAFIC

⋈ @RESEAUSTAN

RUBRIQUE INFO TRAFIC APPLI STAN



CONTACTS

54000 NANCY ESPACE INFO MOBILITÉS 2, PLACE DE LA RÉPUBLIQUE

APPLI IPHONE ET ANDROÏD WWW.RESEAU-STAN.COM





