



CONGRÈS

# GUIDE DU CONGRESSISTE

**19** ème  
CONGRÈS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GÉNIE DES PROCÉDÉS  
**Deauville 15-17 OCTOBRE**





# SOMMAIRE



Bienvenue !.....	5
Découvrez Deauville .....	6
Informations utiles .....	8
Zoom sur l'application.....	16
Le programme social .....	20
Se déplacer à Deauville .....	22
La remise des prix.....	23
Rappel des instructions .....	24
Les thématiques scientifiques.....	25
Les conférences plénières.....	27
Les tutoriels.....	31
Autres sessions scientifiques.....	34
Restructuration scientifique au sein de la SFGP .....	34
Présentation de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR).....	35
La Session Européenne.....	36
Le programme spécial jeunes .....	37
Sponsors & partenaires .....	38
Les entités porteuses .....	41
Les comités.....	43
Le programme scientifique détaillé .....	49
Vue d'ensemble du programme.....	53
Présentation des sessions keynotes & orales.....	65
Présentation des sessions posters .....	111



# Bienvenue !

Chers participants au 19<sup>ème</sup> Congrès de la Société Française de Génie des Procédés,

Nous avons le plaisir de vous accueillir au Centre International de Deauville du 15 au 17 octobre 2024 pour cette nouvelle édition organisée par la section Nord de la SFGP. Cette section regroupe les régions Hauts-de-France, Île-de-France et Normandie, et mobilise les compétences et expertises des chercheurs et industriels de ces territoires.

Le congrès 2024 de la SFGP met en avant le rôle crucial du Génie des Procédés dans les transitions sociétales, environnementales et industrielles. Il vise à réunir les acteurs académiques et industriels pour partager les avancées récentes de la discipline et échanger sur les enjeux actuels liés à ces transitions. Le programme s'articulera autour de sept thématiques clés, explorant des problématiques variées, des fondamentaux aux applications les plus innovantes du Génie des Procédés.

## THÉMATIQUES

- Thème 1 : Agro & bio-ressources
- Thème 2 : Écosystèmes industriels
- Thème 3 : Formation, enseignement et projets de recherche
- Thème 4 : Maîtrise de la ressource en eau
- Thème 5 : Méthodes et outils au service des procédés
- Thème 6 : Procédés pour la santé
- Thème 7 : Transition énergétique et industrielle

La Normandie, lieu d'accueil de cette édition, est renommée non seulement pour ses paysages pittoresques et son patrimoine touristique, mais aussi pour son dynamisme industriel. La région abrite une forte concentration d'industries chimiques, pétrochimiques et parachimiques, principalement dans la Vallée de la Seine. Avec 13 000 emplois directs, ces industries représentent une part significative de la production française dans plusieurs domaines clés.

Les Hauts-de-France et l'Île-de-France, également impliquées dans ce congrès, complètent ce panorama par leurs contributions notables en chimie et agroalimentaire, et un potentiel de recherche et développement reconnu mondialement.

Cette année, le congrès affiche une participation importante de la communauté scientifique et industrielle. Les membres du comité scientifique, issus de divers horizons académiques et industriels, ont œuvré ensemble pour définir les thématiques et sélectionner les contributions les plus pertinentes. Grâce à leur travail rigoureux, nous avons pu retenir un ensemble de contributions de grande qualité : 20 keynotes, 232 communications orales et 145 posters.

Pour cette édition, une nouveauté : les auteurs auront l'opportunité de publier leurs travaux dans des revues internationales à comité de lecture, offrant une visibilité accrue à leurs recherches.

Nous adressons nos sincères remerciements aux membres des différents comités, ainsi qu'à nos partenaires, sponsors et exposants, pour leur soutien indéfectible. Nous espérons que vous apprécierez votre séjour à Deauville et que ces trois jours seront riches en échanges fructueux et découvertes scientifiques.

*Le comité d'organisation*



# DÉCOUVREZ DEAUVILLE

Découvrez Deauville à l'occasion de ce congrès.

Nous vous invitons à découvrir la charmante ville de Deauville, une destination emblématique de la Côte Fleurie en Normandie. Deauville se distingue par son élégance, son riche patrimoine et son ambiance maritime.



## DEAUVILLE, UNE VILLE AU CHARME INTÉMPIREL

### Élégance et patrimoine

Deauville est réputée pour son architecture élégante et ses magnifiques villas Belle Époque. En vous promenant dans la ville, vous découvrirez des édifices emblématiques tels que le Casino Barrière, les célèbres Planches et ses parasols colorés, ainsi que l'hippodrome de Deauville-La Touques, un lieu mythique pour les courses de chevaux.



### Une destination culturelle

Deauville est également un haut lieu de la culture avec son Festival du Cinéma Américain, qui attire chaque année des stars internationales. La ville offre une programmation culturelle riche avec des expositions, des concerts et des spectacles tout au long de l'année. Le Centre International de Deauville, accueille de nombreux événements et conférences dans un cadre prestigieux.



### Nature et bien-être

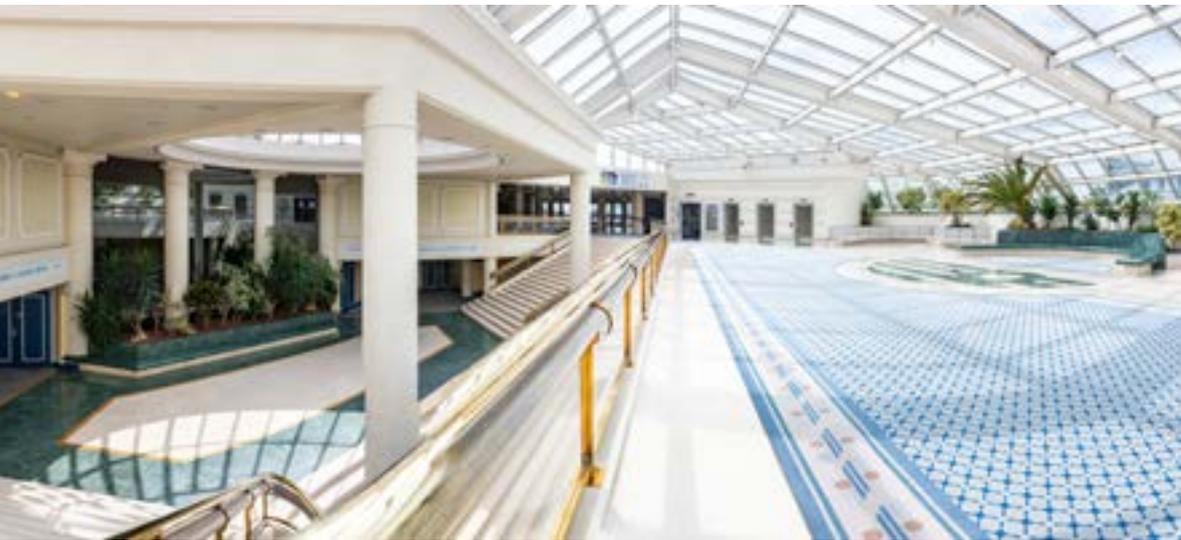
Deauville est un véritable havre de paix avec ses plages de sable fin, ses jardins et ses parcs. Profitez d'une balade le long de la plage, respirez l'air marin et détendez-vous dans l'un des nombreux centres de thalassothérapie. Les amateurs de golf pourront également s'adonner à leur passion sur les parcours réputés de la région.

### Gastronomie et art de vivre

La gastronomie normande est à l'honneur à Deauville avec ses restaurants raffinés et ses produits locaux de qualité. Savourez des fruits de mer frais, des fromages normands et dégustez un verre de cidre ou de calvados. Deauville est également le lieu idéal pour découvrir les marchés locaux et les spécialités régionales.



[WWW.SFGP2024.FR](http://WWW.SFGP2024.FR) - [WWW.INDEAUVILLE.FR](http://WWW.INDEAUVILLE.FR)



## LE CENTRE INTERNATIONAL DE DEAUVILLE (CID)

Nous vous souhaitons la bienvenue au Centre International de Deauville (CID), un lieu d'exception pour l'organisation de notre congrès.

Situé en bord de mer, en plein coeur de la station balnéaire de Deauville, le CID est reconnu pour sa modernité, son cadre élégant et ses infrastructures de pointe. À seulement 2h de Paris, il est le lieu idéal pour accueillir des événements professionnels de grande envergure.

Le Centre met à votre disposition des espaces modulables, équipés des dernières technologies audiovisuelles et d'une connexion internet haut débit, pour garantir le succès de vos réunions, conférences ou expositions. Avec une capacité d'accueil allant jusqu'à 2 200 personnes, le CID propose également un amphithéâtre, des salles de sous-commission, ainsi qu'un hall d'exposition lumineux.

Après vos sessions de travail, vous pourrez profiter du charme de Deauville, de ses plages, de ses hôtels prestigieux et de ses nombreuses activités culturelles et sportives. Le cadre idyllique et l'atmosphère détendue de la ville offrent à vos participants une expérience unique, combinant travail et détente.

Nous vous souhaitons un excellent séjour au Centre International de Deauville et sommes à votre disposition pour vous accompagner tout au long de votre événement.

# INFORMATIONS UTILES

## HORAIRES

Horaires du congrès	Horaires d'ouverture du bureau d'accueil
Mardi 15 octobre : 8h00 - 18h15 Mercredi 16 octobre : 8h00 - 18h00 Jeudi 17 octobre : 8h00 - 16h30	Mardi 15 octobre : 7h45 - 16h00 Mercredi 16 octobre : 7h45 - 16h00 Jeudi 17 octobre : 7h45 - 15h20

## LE CENTRE INTERNATIONAL DE DEAUVILLE

Les sessions scientifiques sont réparties dans 8 salles : Auditorium, Pandora, Indiana Jones, James Bond 1, James Bond 2, Gilda, Tootsie, Gatsby.

L'exposition industrielle et scientifique, les pauses-café ainsi que les buffets déjeunatoires se tiennent dans les halls 3 & 4. La salle Kane, située au niveau -1 est dédiée à la preview.

Si vous cherchez un espace pour travailler en toute tranquillité, nous vous invitons à vous rendre en salle Indiana Jones. Des espaces avec des tables et des chaises seront également mis à votre disposition dans la grande verrière ainsi que dans les Halls 3 & 4. Vous pouvez facilement recharger vos appareils électroniques (ordinateurs, smartphones) grâce aux divers blocs d'alimentation installés dans cet espace.

Pauses-café du matin	Buffets déjeunatoires	Pauses-café de l'après-midi
Mardi 15 oct. : 10h10 - 10h40 Mercredi 16 oct. : 10h30 - 11h00 Jeudi 17 oct. : 9h40 - 10h00	Mardi 15 oct. : 12h10 - 13h40 Mercredi 16 oct. : 12h20 - 13h40 Jeudi 17 oct. : 12h00 - 13h15	Mardi 15 oct. : 15h30 - 16h00 Mercredi 16 oct. : 15h40 - 16h00 Jeudi 17 oct. : 15h00 - 15h20

Si vous avez un régime alimentaire particulier, merci de vous faire connaître auprès des personnels de restauration.

## WIFI

La CID est équipée d'une couverture Wifi totale et d'un réseau informatique filaire.



Réseau : Congrès SFGP Deauville 2024

Mot de passe : deauville2024

## BADGES

Pour des raisons de sécurité, le port de votre badge est obligatoire durant les 3 jours de congrès, même pendant les événements sociaux.

## L'ÉQUIPE ORGANISATRICE

Les membres de l'équipe organisatrice portent des bages « organisateur » pour être reconnaissables. N'hésitez pas à les solliciter pour toute information ou question.

## ZOOM SUR VOS BADGES

Cette année, vos badges sont réalisés en papier ensemencé, une nouveauté écoresponsable offerte par notre sponsor Roquette. Après le congrès, vous pourrez les planter pour faire pousser des fleurs, contribuant ainsi à une action concrète en faveur de l'environnement. Un geste écologique et engagé pour un avenir plus durable !

Merci de déposer le tour de cou et la pochette en plastique à la fin du congrès dans les boîtes prévues à cet effet. Emportez avec vous uniquement le badge en papier ensemencé !

### FAÎTES FLEURIR VOS IDÉES AVEC CE BADGE ENSEMENCÉ !



#### **Trempez**

le papier ensemencé  
dans l'eau toute une nuit



#### **Plantez**

le papier à 2cm de  
profondeur



#### **Arrosez**

régulièrement les  
premières semaines



#### **Admirez**

les premières pousses

## PUBLICATION DANS LA COLLECTION EDP SCIENCES DE LA SFGP

Les auteurs dont le résumé a été accepté ont la possibilité de publier leurs travaux sous la forme d'un article de 8 pages et plus en vue d'une publication dans la collection EDP Sciences de la SFGP. Les articles reçus seront examinés par 2 membres du comité scientifique, qui veilleront à la qualité des articles.

À l'issue de ce processus, un DOI (Digital Object Identifier) sera attribué aux articles retenus. Ces articles seront ainsi indexés dans les principales bases de données telles que Compendex (Engineering Village), Conference Proceedings Citation Index (Web of Science), DOAJ, EBSCO (EBSCO Discovery Service), Google Scholar, Inspec, Scopus...



**TAMI**  
INDUSTRIES

*Advanced ceramic filtration*

## MEMBRANES CERAMIQUES TUBULAIRES INNOVANTES

### Avantages :

- 1. Résistance à l'abrasion > 100 fois
- 2. Résistance à l'autooxydation > 100%
- 3. Résistance au pH de 0 à 14
- 4. Très longue durée de vie
- 5. Résistance aux solides
- 6. Inertabilité

Ultrafiltration Fine,  
Ultrafiltration  
& Microfiltration  
Cut off :  
1.4 µm à 1 Kg/mol



ISOFLUX™

INSUREGRAM™

INSURESHAM™

Alkathon™

TAMI Industries

26111 Nyons Cedex - France

T. +33 (0) 4 75 26 47 69

tami-info@tami-industries.com

Decouvrez les produits de TAMI Industries sur [www.tami-industries.com](http://www.tami-industries.com)

**SIVA**

*Advanced filtration unit*

## CONCEPTION ET REALISATION DE SYSTEMES DE FILTRATION MEMBRANAIRE SUR MESURE

- CAHIER DES CHARGES
- ESSAIS PILOTES ET VALIDATION PROCESS
- INGENIERIE ET GESTION PROJETS
- FABRICATION
- MISE EN SERVICE ET FORMATION
- OPTIMISATION ET SUVI
- SERVICE APRES-VENTE



SIVA

26111 Nyons Cedex - France

T. +33 (0) 4 75 27 09 47

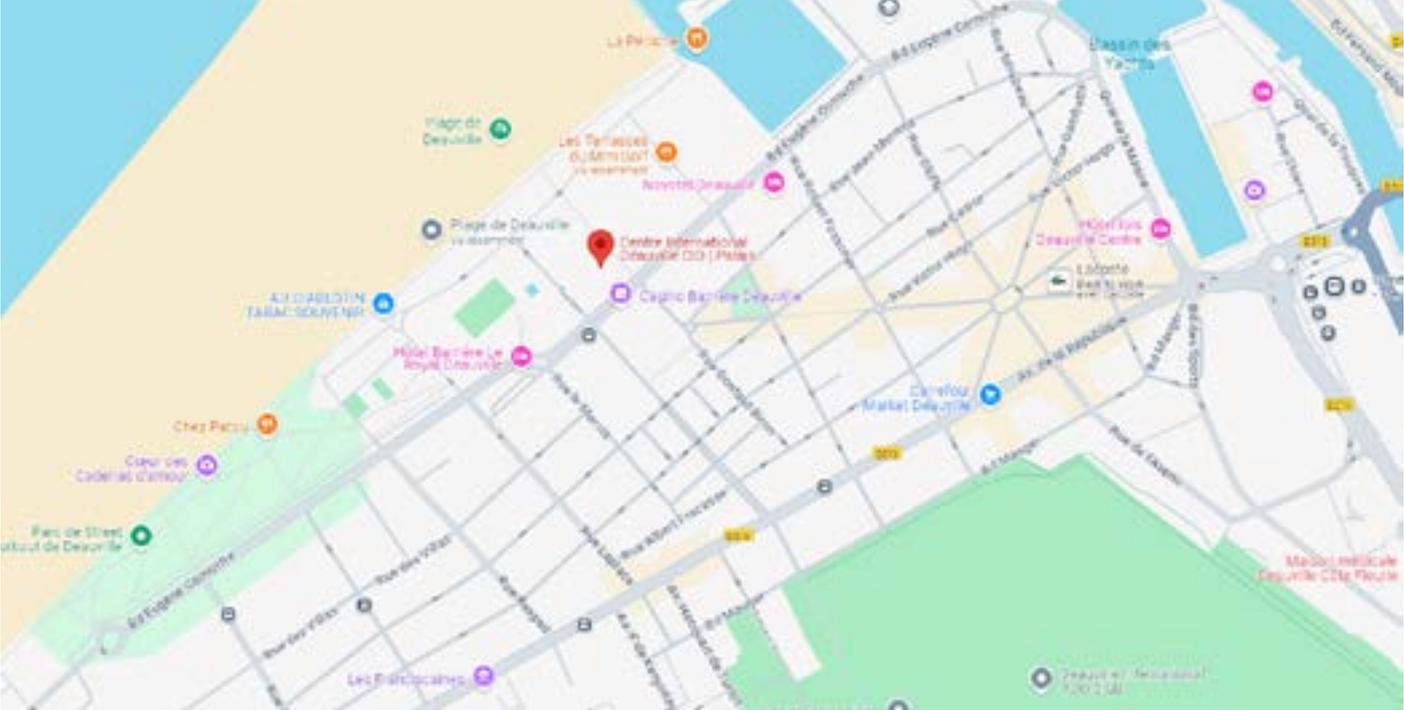
info@siva-unit.com

Decouvrez les produits de SIVA sur [www.siva-unit.com](http://www.siva-unit.com)

**SFGP**

# PLAN D'ACCÈS AU CENTRE INTERNATIONAL DE DEAUVILLE (CID)

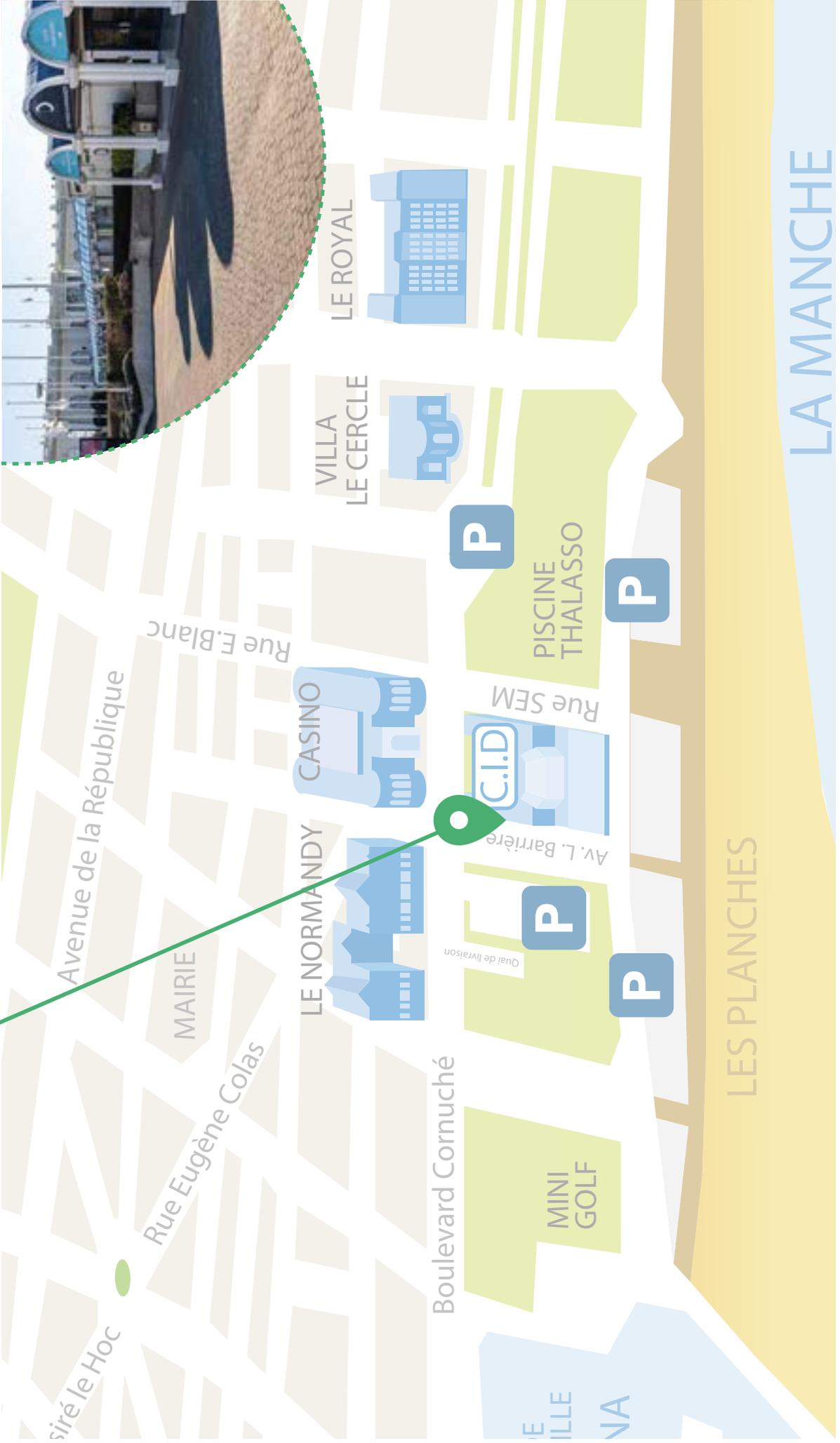
## À PIED OU À VELO



## EN AVION



**ENTRÉE NORMANDY**



LA MANCHE

LES PLANCHES

# RÉPARTITION DES ESPACES AU CENTRE INTERNATIONAL DE DEAUVILLE

Vous trouverez ci-dessous la répartition des espaces du Centre International de Deauville, ainsi qu'un plan sur les pages suivantes.

## ESPACES POUR LES CONFÉRENCES & LES RÉUNIONS

### Auditorium :

- L'introduction et la conclusion du congrès,
- Les conférences plénières,
- La roulette-quiz,
- La remise du prix « Photo artistique ».

Liste des salles pour les sessions scientifiques parallèles ainsi que les groupes thématiques pour restructuration scientifique au sein de la SFGP :

- Salle Pandora
- Salle Tootsie
- Salle James Bond 1
- Salle Gilda
- Salle Gasby
- Salle James Bond 2
- Salle Indiana Jones

## ESPACES POLYVALENTS

### Halls 3 & 4 :

- L'exposition industrielle,
- L'exposition poster,
- Les pauses café,
- Les buffets déjeunatoires,
- Des espaces de travail.

### Salle Kane :

- Salle de preview à destination des intervenants.

### Les Terrasses :

- Espace réservé pour la tenue du cocktail de bienvenue.

### Salle Indiana Jones :

- Salle de travail.

Des espaces avec des tables et des chaises seront également mis à votre disposition dans la grande verrière ainsi que dans les Halls 3 & 4.

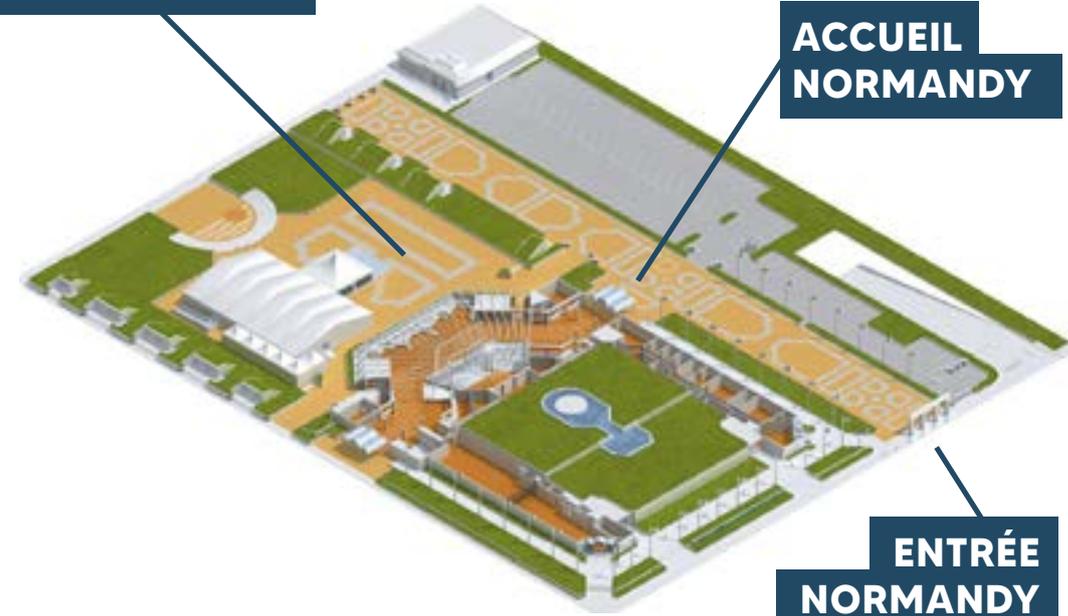
# LOCALISATION DES ESPACES DU CENTRE INTERNATIONAL DE DEAUVILLE

NIVEAU 0

LES TERRASSES

ACCUEIL  
NORMANDY

ENTRÉE  
NORMANDY



ACCUEIL  
NORMANDY



ENTRÉE  
NORMANDY

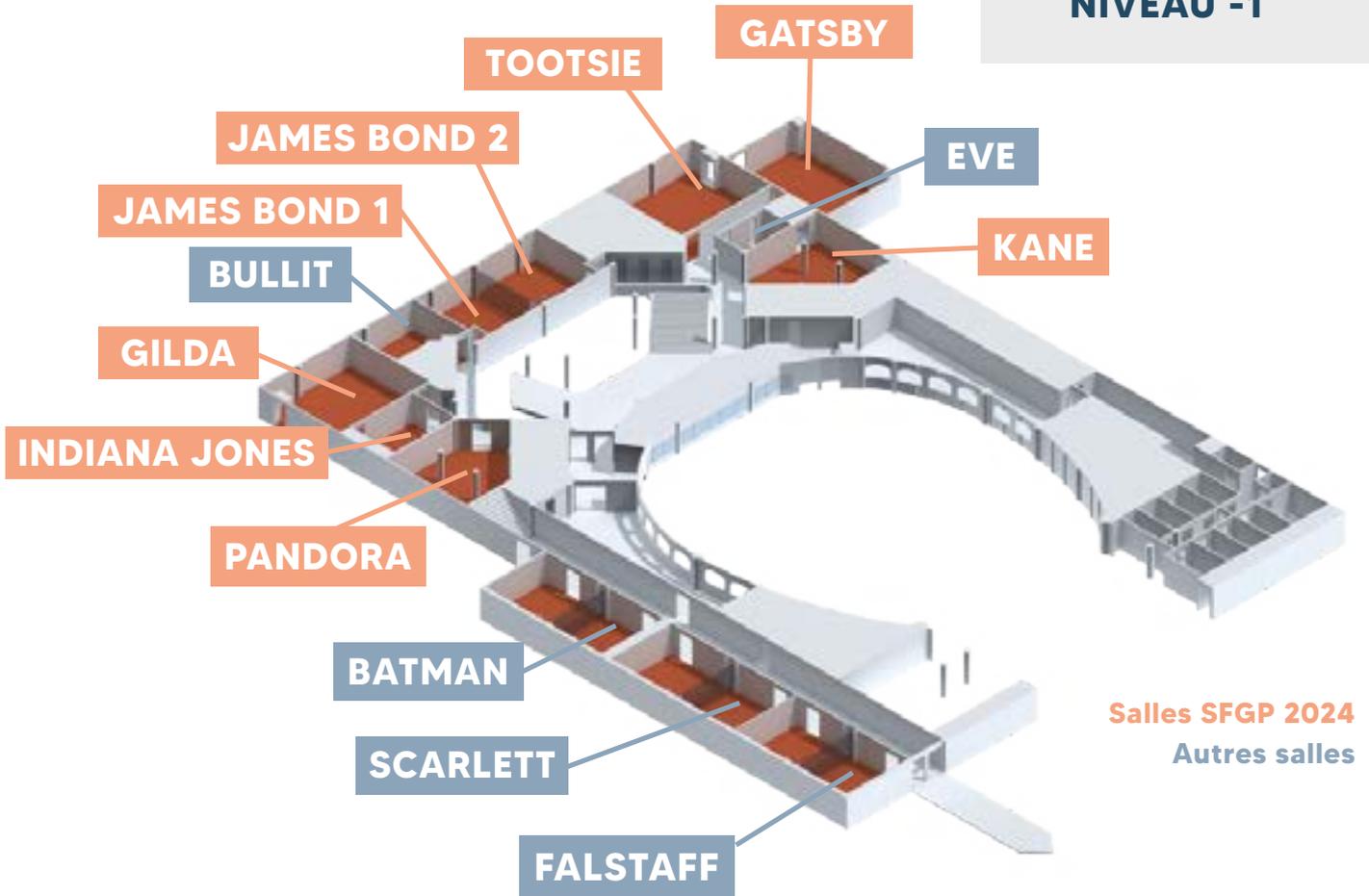


LES TERRASSES



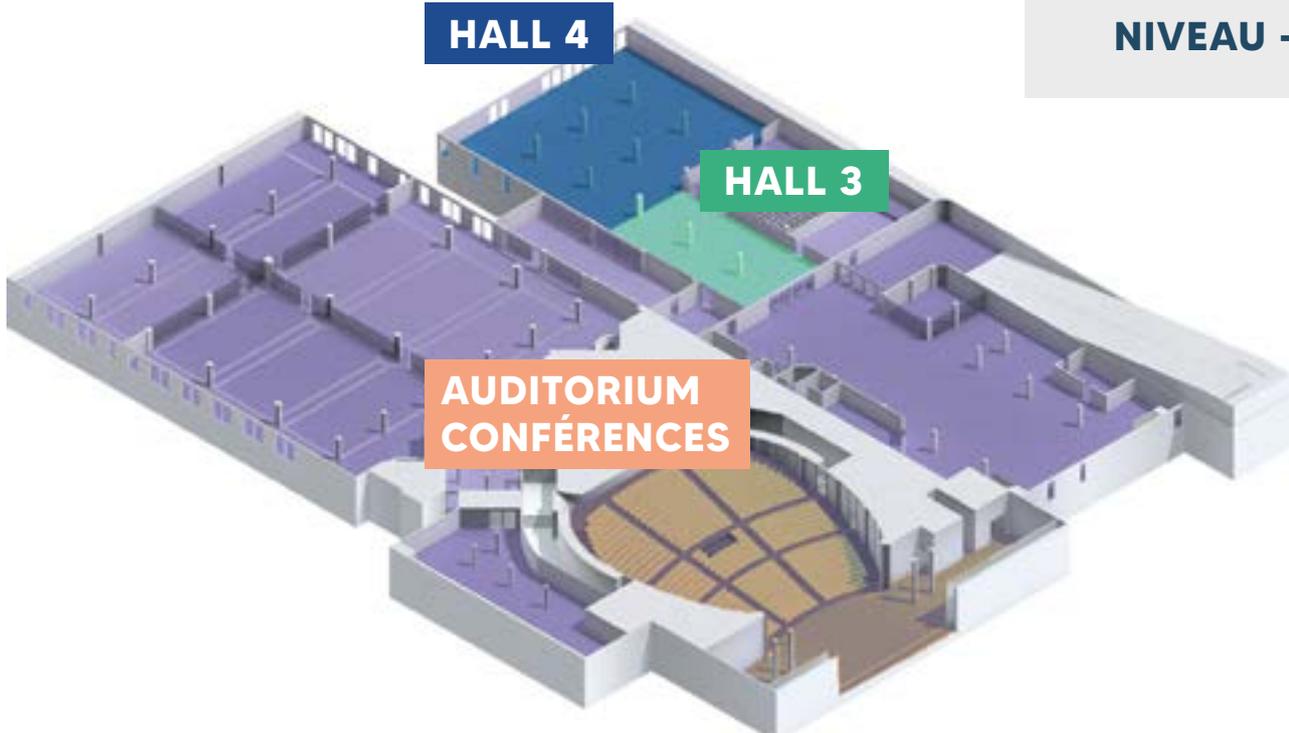
**SALLES DE RÉUNION**

**NIVEAU -1**



**HALL 4**

**NIVEAU -2**



# ZOOM SUR L'APPLICATION

## APPLICATION MOBILE SFGP 2024 !

L'équipe organisatrice a développé spécialement pour vous une application pour le congrès SFGP 2024. Elle a pour objectif de faciliter votre venue et votre présence tout au long de l'évènement. Nous vous conseillons de la télécharger quelques jours avant, afin de préparer votre programme scientifique personnalisé.

Voici quelques-unes des ses fonctionnalités clés :

- Consulter le programme détaillé de chaque journée,
- Construire votre programme personnalisé en sélectionnant les sessions auxquelles vous souhaitez assister,
- Effectuer des recherches pour identifier précisément une présentation,
- Filtrer l'affichage des sessions scientifiques par jour, salle et thème,
- Accéder à l'ensemble des abstracts directement depuis l'application,
- Consulter les adresses numériques des auteurs depuis l'onglet « Conférenciers »,
- Accéder également aux plans des espaces.

Cette application mobile dédiée au congrès est disponible en téléchargement gratuit sur l'Apple Store et Google Play.



### Programme scientifique personnalisé

Grâce à un système de favoris, ajoutez les sessions et conférences auxquelles vous souhaitez assister ! Vous pouvez le modifier à tout moment.



### Toutes les infos pratiques

Retrouvez toutes les infos pratiques relatives au congrès : programme scientifique, temps forts, plan des espaces, résumés, annuaire, etc.

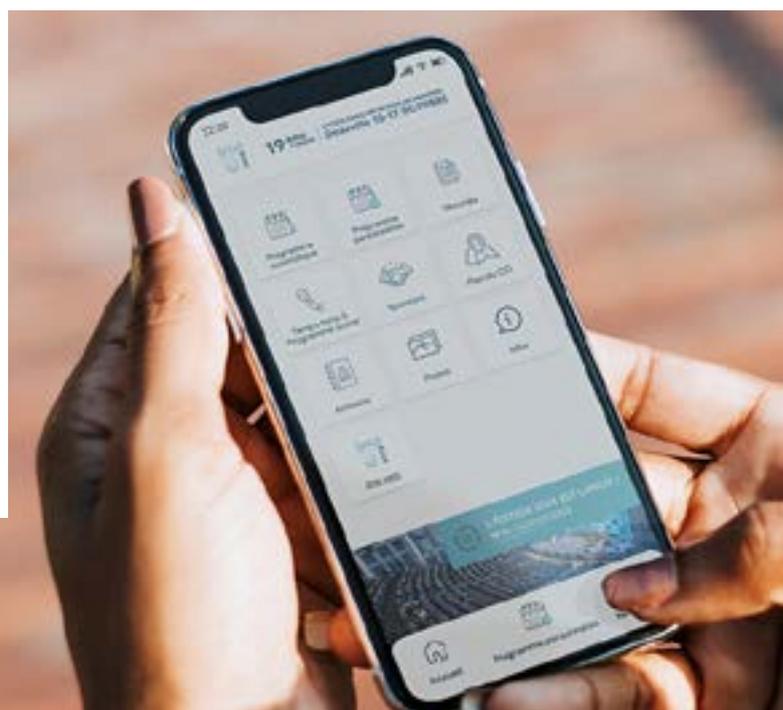


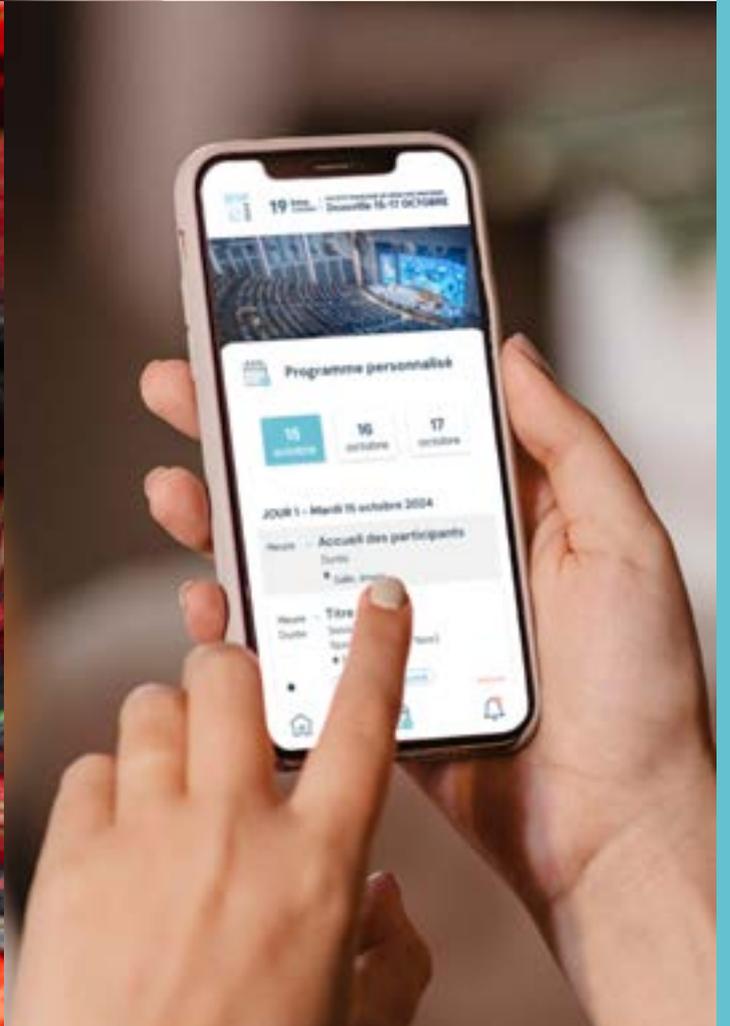
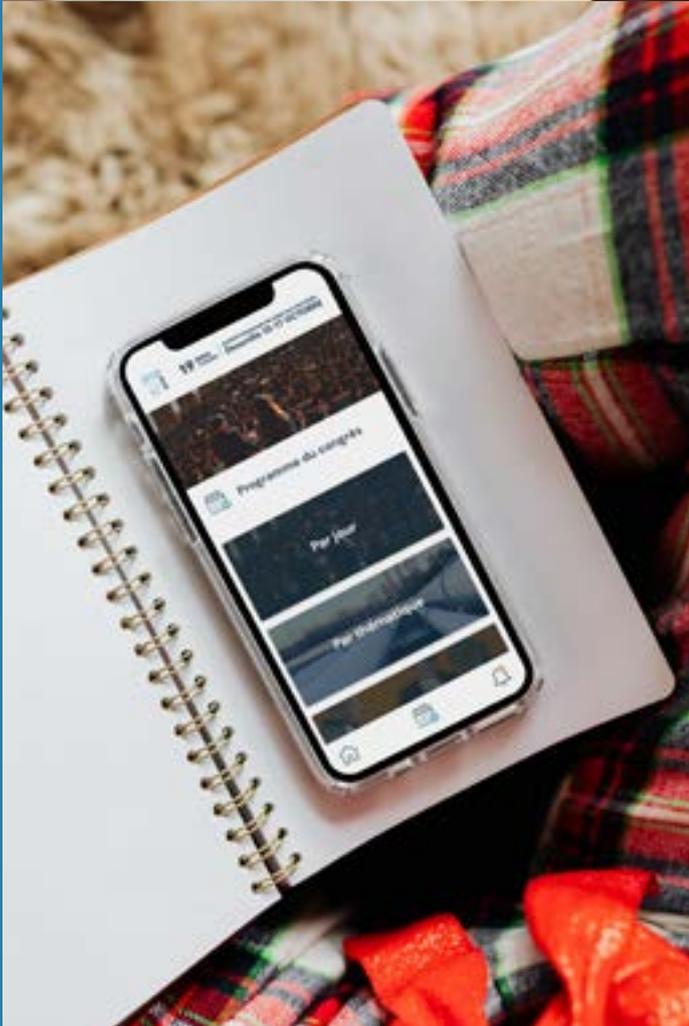
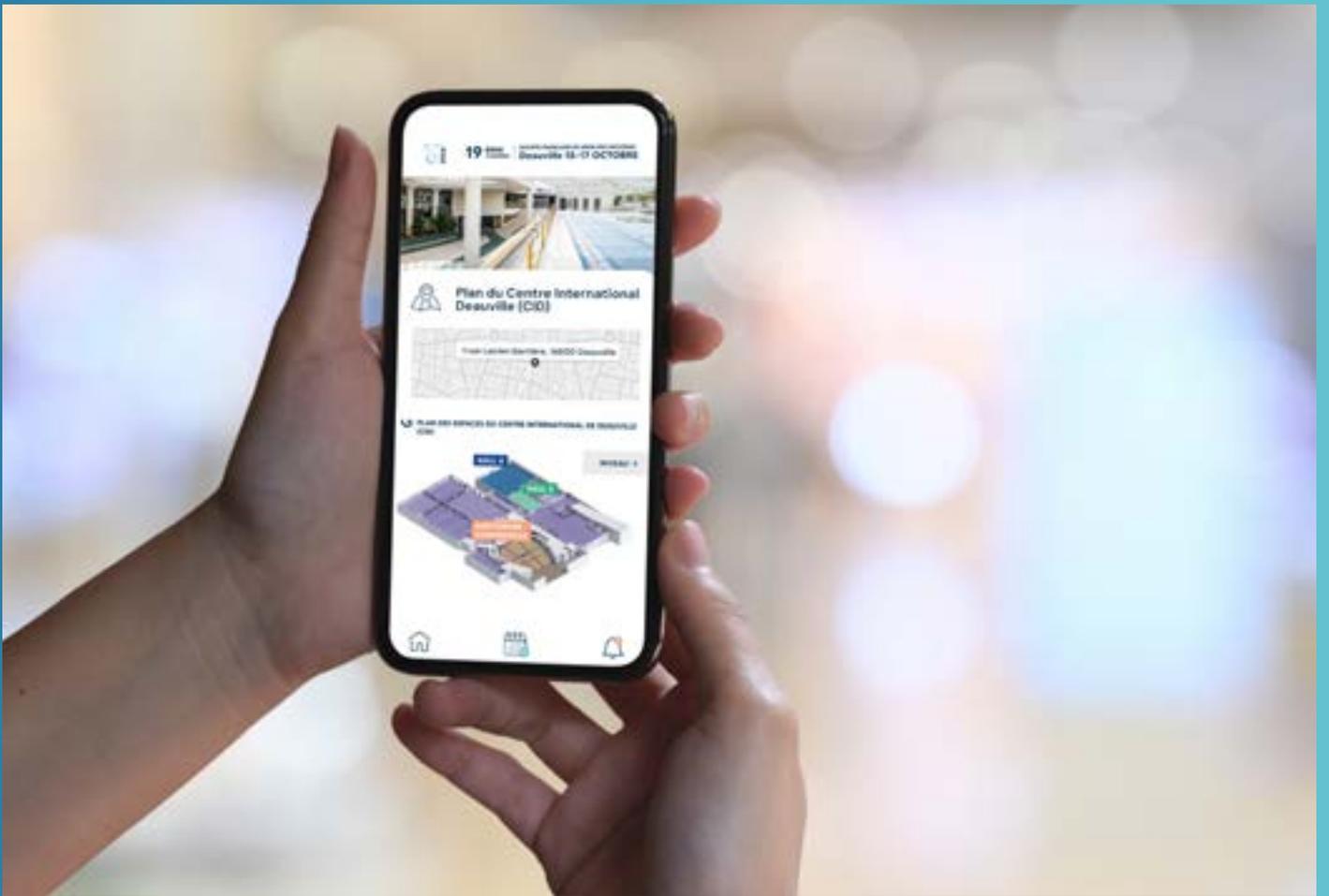
### Accès aux dernières actualités

Grâce à un système de notifications, accédez à toutes les dernières actualités de la conférence.

## TÉLÉCHARGER L'APPLICATION

Scannez le QR Code !





## MEMENTO : DES PHOTOS OPTIMISÉES PAR L'IA

Cette année une autre nouveauté vient compléter les fonctionnalités de l'application mobile du congrès : la reconnaissance faciale grâce à l'IA. Son objectif ? Vous permettre d'accéder en temps réel à la fois aux photos du congrès et aux photos sur lesquelles vous figurez. Cette nouveauté vous offre plusieurs avantages :

- **Gain de temps** : retrouvez directement toutes les photos de l'évènement sur votre application mobile.
- **100% personnalisé** : Memento pourra identifier automatiquement les photos sur lesquelles vous apparaissez, elles seront disponibles sur l'application mobile dans un dossier dédié.
- **Partage de photos en direct** : les photos peuvent être immédiatement partagées sur les réseaux sociaux ou via des plateformes dédiées, augmentant ainsi la visibilité et l'impact de votre évènement.

### COMMENT UTILISER MEMENTO PHOTO ?

#### 1. JE TÉLÉCHARGE L'APPLICATION SFGP 2024

#### 2. JE CLIQUE SUR L'ESPACE PHOTO

Juste ici !

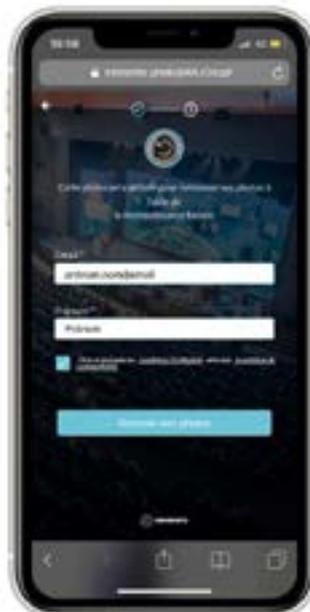
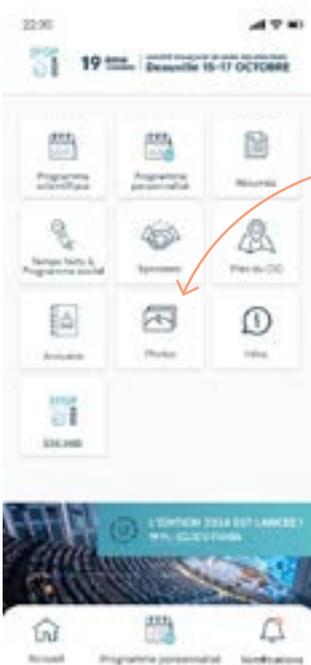
#### 3. J'ACCÈDE AU LIEN PERSONNALISÉ

#### 4. JE PARAMÈTRE MON ACCÈS EN 30 SECONDES !

- **Je prends un selfie** : ce qui permettra à Memento de vous identifier et de créer des albums photo personnalisés.
- **J'ajoute mon adresse email** : ce qui vous donnera accès à vos photos & albums.

#### 5. J'ACCÈDE AUX PHOTOS !

Les photos sont disponibles en direct. Vous pouvez télécharger et partager ces photos en un clic. Vous serez notifiés par email quand de nouvelles photos seront disponibles.



# ACCÉDEZ AUX PHOTOS DU CONGRÈS EN UN SEUL CLIC !

## 1. JE SCANNE LE QR CODE

## 2. JE PARAMÈTRE MON ACCÈS EN 30 SECONDES

- Je prends un selfie : ce qui permettra à l'application Memento de vous identifier et de créer des albums photo personnalisés.
- J'ajoute mon adresse email : ce qui vous donnera accès à vos photos & albums.

## 3. J'ACCÈDE AUX PHOTOS !

Les photos sont disponibles en direct. Vous pouvez télécharger et partager ces photos en un clic. Vous serez notifiés par email quand de nouvelles photos seront disponibles.



# LE PROGRAMME SOCIAL

## LA SOIRÉE DE GALA

**Mercredi 16 octobre 2024 à partir de 20h, Les Franciscaines,**

Les Franciscaines, écrin d'art et d'histoire, accueilleront le dîner de Gala de la 19<sup>ème</sup> édition du congrès de la SFGP.

Nous vous invitons à une soirée dans une ambiance sobre et raffinée, où vous aurez le plaisir de déguster une cuisine de qualité avec une sélection savoureuse de vin. Un moment privilégié pour échanger et partager autour d'un dîner d'exception, ponctué pour ceux qui le souhaitent, par une visite historique pour en savoir un peu plus sur ce lieu si particulier.

Merci de vous munir de votre badge pour accéder à la soirée.

**Adresse :** 145B Avenue de la République, 14800 Deauville  
**Numéro de téléphone :** 02 61 52 29 20

### **Pour rejoindre les Franciscaines :**

Via le réseau de transport local, vous pouvez télécharger l'application mobile ou consulter leur site internet : [www.nomadcar14.fr](http://www.nomadcar14.fr)

**Arrêts possibles :** Saint-Joseph, Église ou gare routière

**À pied depuis les principaux lieux de Deauville :**

- Plage : 600 m - 8 min
- Casino : 750 m - 9 min
- CID : 1 km - 12 min
- Place Morny : 1 km - 12 min
- Gare SNCF Trouville - Deauville & gare routière : 1,4 km - 18 min



Afin de profiter au mieux de votre venue en Normandie, nous vous proposons une excursion pour découvrir cette belle région.

Ce rendez-vous sera l'occasion idéale pour renforcer les liens entre congressistes.

## ESCAPADE GOURMANDE

**Vendredi 18 octobre 2024**

Situé en Normandie sur la route du cidre, au cœur du Pays d'Auge, le domaine familial « Pierre Huet », produit et commercialise du calvados, du pommeau de Normandie et du cidre. Une occasion unique de pénétrer dans un univers où tradition, qualité, mais aussi innovation restent les uniques préoccupations familiales. Au cours de la visite, les secrets de la lente transformation de la pomme en calvados vous seront ainsi dévoilés.

Après cette dégustation, nous vous proposons de découvrir Beuvron-sur-Auge, classé parmi les plus beaux villages de France. C'est un village qui fleure le bon terroir avec ses champs de pommiers, ses colombages, ses chevaux, ses petites boutiques et ses producteurs locaux.

Planning de la journée :

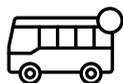
- **8h30** : Départ du CID de Deauville
- **9h15** : Arrivée à Cambremer, promenade libre
- **9h50** : Départ pour la dégustation dans le domaine familial Pierre Huet
- **11h30** : Fin de la dégustation et départ pour Beuvron-en-Auge
- **11h45** : Arrivée à Beuvron-en-Auge, promenade libre
- **12h30** : Déjeuner à la crêperie la Colomb'auge dans une maison traditionnelle typiquement normande.
- **14h00** : Départ pour un retour à Deauville
- **14h30** : Arrivée au CID de Deauville



# SE DÉPLACER À DEAUVILLE

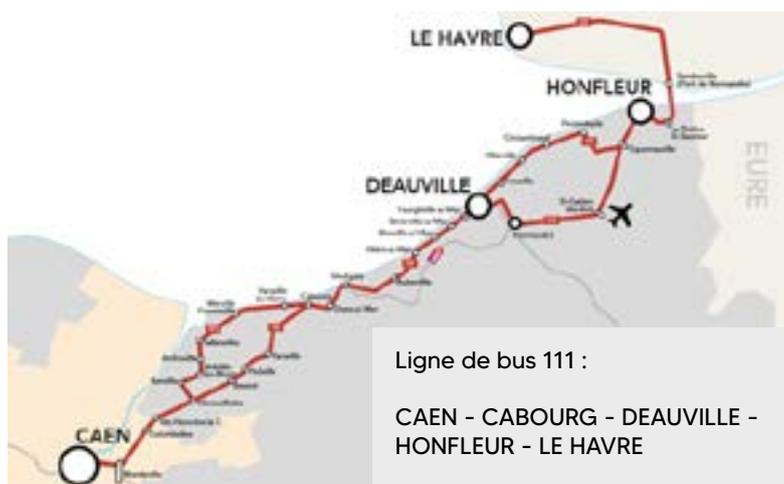
Deauville étant une ville côtière peu étendue, il est aisé de s'y déplacer à pied, en bus ou à vélo.

## LES BUS



Deauville est desservie par 3 lignes de bus :

- 111 : CAEN - CABOURG - DEAUVILLE - HONFLEUR - LE HAVRE
- 112 : ST ARNOULT - TROUVILLE - TOURGEVILLE - TOUQUES - DEAUVILLE
- 113 : TOUQUES - TROUVILLE - DEAUVILLE



### Tarif :

Moins de 26 ans :

- 1,60 € le ticket - 5 € le ticket 4 voyages

Plus de 26 ans :

- 1,90 € le ticket - 6 € le ticket 4 voyages

**Point d'accueil de Deauville :** Gare SNCF.

### Horaires d'ouverture :

- Lundi, mardi et jeudi : 9h-13h et 14h-17h15
- Mercredi : 9h-13h et 14h-14h30
- Vendredi : 9h-13h et 14h-18h15
- Samedi : 9h-13h et 14h-16h15

Si vous recherchez un itinéraire de bus en Normandie, rendez-vous sur le site Nomad, le réseau de mobilité normand qui répertorie toutes les solutions de transport : <https://nomad.normandie.fr/>

## LE VÉLO

Les larges avenues et les petites rues de Deauville offrent un parcours sans difficulté, parfait pour une balade à vélo. La ville compte aujourd'hui une vingtaine d'emplacements dédiés au stationnement des deux roues pour environ 150 places (piscine, mairie, Deauville Tourisme, place du marché...).

### Adresses de location :



- **Cycles jamme** : 11 bis avenue de la république 14800 Deauville - tél. : 02 31 88 40 22 - [www.cyclesjamme.fr](http://www.cyclesjamme.fr)
- **Happy club Deauville** : 33 boulevard de la mer, 14800 Deauville - tél. : 02 31 88 27 57.
- **Ça roule** : 14800 Deauville - tél. : 07 81 11 17 34 - [www.caroule14.com](http://www.caroule14.com).

# LA REMISE DES PRIX



Nos partenaires auront le plaisir de récompenser les meilleurs posters le mercredi 16 octobre lors de la soirée de gala avec la remise de 7 prix.

## PRIX POSTER

- Prix poster « Agro & bio-ressources » soutenu par Roquette
- Prix poster « Écosystèmes industriels » soutenu par Michelin
- Prix poster « Maîtrise de la ressource en eau » soutenu par Oril (groupe Servier)
- Prix poster « Méthodes et outils au service des procédés » soutenu par SARPI Veolia
- Prix poster « Procédés pour la santé » soutenu par Sanofi
- Prix poster « Transition énergétique et industrielle » soutenu par l'IFP Energies nouvelles (IFPEN)

## PRIX SPÉCIAL TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR

Un Prix Poster Spécial sera décerné par les Techniques de l'Ingénieur, éditeur technique et scientifique de référence dans notre domaine. Le prix consiste en un abonnement gratuit d'un an à une ressource documentaire du catalogue de Techniques de l'Ingénieur.

La remise de ce prix se déroulera également le mercredi 16 octobre lors de la soirée de gala.

Les prix posters seront évalués en particulier sur : l'esthétisme, la qualité scientifique, la vulgarisation, et l'originalité.



## PRIX QUIZZ



L'équipe Jeunes Talents du congrès prépare des activités destinées exclusivement aux doctorants et aux jeunes chercheurs participant au 19<sup>ème</sup> congrès de la SFGP. Parmi les activités, une roulette-Quiz se déroulera dans l'auditorium le mercredi 16 octobre à 18h10. Le but est de répondre, en équipe, à des questions scientifiques, sous forme de QCM, en lien avec le génie des procédés. C'est la roulette de casino qui déterminera la thématique des questions.

L'équipe gagnante recevra un prix financé par l'IFPEN.

# RAPPEL DES INSTRUCTIONS

## POUR LES KEYNOTES & LES COMMUNICATIONS ORALES

KEYNOTE	COM. ORALE
Vous disposez de 30 minutes pour réaliser votre présentation (25 minutes de présentation + 5 minutes de questions).	Vous disposez de 20 minutes pour réaliser votre présentation (15 minutes de présentation + 5 minutes de questions).
Votre présentation doit être assurée en français et réalisée au format 16:9 (orientation paysage)	
Nous vous recommandons vivement de vous rendre en salle de preview, muni d'une clé USB contenant votre présentation, au moins une demi-journée avant le début de votre communication afin de :	
<ul style="list-style-type: none"><li>• charger directement votre présentation sur place (ou éventuellement, remplacer celle que vous auriez déjà déposée sur la plateforme de preview),</li><li>• vérifier la compatibilité de votre présentation, notamment pour la lecture des vidéos ou d'autres formats spécifiques.</li></ul>	

## POUR LES POSTERS

### POSTER

Vous devez vous présenter avec votre affiche imprimée au format A0 (84,1cm x 118,9 cm), orientation portrait (en français ou anglais), au point « Accueil poster », situé dans les halls 3 et 4.

Un plan d'implantation des communications affichées sera à votre disposition pour vous permettre d'afficher votre poster à l'emplacement correspondant. Le matériel nécessaire à l'installation vous sera remis sur place.

- Accrochage des posters : mardi 15 octobre de 8h15 à 10h40.
- Décrochage des posters : jeudi 17 octobre de 15h20 à 17h.

N'hésitez pas à vous rapprocher du point « Accueil poster » pour toute question concernant l'affichage de votre poster.

Des sessions dédiées à l'exposition posters auront lieu dans les halls 3 & 4 les :

- mardi 15 octobre et mercredi 16 octobre de 13h40 à 14h10 et
- jeudi 17 octobre de 13h15 à 13h30.

Nous vous conseillons d'être présents à proximité de vos posters durant ces sessions afin de répondre aux questions éventuelles des participants.

# LES THÉMATIQUES SCIENTIFIQUES



## THÈME 1 : AGRO & BIO-RESSOURCES

La démarche de développement durable doit s'accompagner du développement des ressources agronomiques et biologiques. À la fois source de carburants, d'alimentation et de développements d'une chimie alternative verte, les ressources naturelles seront soumises à une pression d'usage très forte nécessitant un développement de nouveaux procédés et une intensification des procédés existants permettant la thermoconversion, l'extraction végétale, l'extrusion et le traitement efficace des biodéchets.

Sous-thèmes et mots clés :

- Génie des procédés pour l'agroalimentaire
- Bio procédés
- Bioraffinerie : biocarburant, chimie du végétal
- Valorisation de molécules à haute valeur ajoutée
- Nouveaux matériaux : biosourcé, végétal, déchet
- Nouvelles sources de protéines



## THÈME 2 : ÉCOSYSTÈMES INDUSTRIELS

Acteur majeur de la transformation de la matière, le Génie des Procédés se trouve au cœur de la thématique Écosystèmes Industriels. Par le développement de concepts et de méthodes novateurs, il doit relever le défi de proposer des procédés maîtrisant le risque industriel, respectant l'environnement et intégrant des technologies modernes pour la fabrication de produits durables, compatibles avec l'économie circulaire.

Sous-thèmes et mots clés :

- Ingénierie circulaire (recyclage ACV) et développement durable
- Intensification
- Maîtrise des risques industriels et urbanisation
- Environnement
- Hydrométallurgie
- Procédés de recyclage



## THÈME 3 : FORMATION, ENSEIGNEMENT & PROJETS DE RECHERCHE

L'objectif de ce thème transversal est de faire le point sur les questions de formation et d'enseignement actuellement développées par notre communauté scientifique. Les sujets abordés pourront être l'approche par compétences, les méthodes pédagogiques innovantes, le rôle de l'IA dans la formation, l'engagement des apprenants, la promotion de la discipline auprès des lycéens, le retour d'expérience, etc.



## THÈME 4 : MAÎTRISE DE LA RESSOURCE EN EAU

La ressource en eau est l'une des neuf limites planétaires que l'humanité doit préserver pour éviter des bouleversements environnementaux trop brutaux et importants. Aujourd'hui fragilisée, l'eau en cœur de nombreuses problématiques de prélèvements et d'utilisation. La recherche tend à développer des outils de traitement permettant de concilier à la fois une baisse des consommations énergétiques et un élargissement de l'éventail des outils de traitement pour endiguer l'augmentation de la variété des pollutions. Concilier les différents usages agricoles, industriels, en tant que source d'énergie, et base de la biodiversité, constitue un des défis majeurs de ce siècle.

Sous-thèmes et mots clés :

- Traitement - potabilisation
- Valorisation
- Réutilisation
- Procédés économes en eau



## THÈME 5 : MÉTHODES ET OUTILS AU SERVICE DES PROCÉDÉS

Au gré de sa quatrième révolution lui permettant d'intégrer des cyber-outils tels que la gestion des mégadonnées, l'intelligence artificielle, l'apprentissage profond et les mondes virtuels, la smart industrie du futur continue en parallèle de développer l'automatisation, les capteurs dédiés à des procédés de plus en plus inspirés par la nature pour leur intensification et la maîtrise des risques industriels, et dans lesquels scale up et scale down sont loin d'être ennemis.

Sous-thèmes et mots clés :

- Mesure, analyse de données
- Process analytical technology
- Modélisation, simulation procédés
- Intelligence artificielle
- Digitalisation
- Usine du futur
- Fabrication additive
- Innovation



## THÈME 6 : PROCÉDÉS POUR LA SANTÉ

Quelles sont les perspectives de développement de l'industrie de la santé ? La crise de la COVID a conduit au renforcement des capacités de production française pour améliorer la souveraineté sanitaire de notre pays. La révolution des technologies utilisées place le Génie des Procédés au cœur du secteur de la santé puisqu'il apporte durablement ses compétences en proposant des produits et des procédés miniaturisés innovants, permettant d'améliorer notre qualité de vie, tout en conciliant économie, protection de l'environnement et transition énergétique

Sous-thèmes et mots clés :

- Chimie pharmaceutique
- Biotechnologies
- Chaîne du solide
- Formulation galénique
- Fabrication en continu
- Intensification et miniaturisation
- Modélisation, simulation, réduction de modèle
- Pharma 4.0 - approche « Quality by design »
- Biomatériaux pour la santé
- Dispositifs médicaux



## THÈME 7 : TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET INDUSTRIELLE

L'énergie carbonée, point d'appui majeur de la croissance des économies modernes, mais également vecteur de bouleversements climatiques liés à l'effet de serre, oblige à une profonde mutation de nos systèmes de production et d'approvisionnement afin de permettre des développements dans les domaines des moyens de stockage, des stratégies de valorisation de l'énergie sous différentes formes, d'intégration, de distribution et l'optimisation des différentes formes d'énergie. Au sein de ce défi sociétal, l'industrie, en se nourrissant des progrès scientifiques et techniques, progresse dans sa quatrième révolution.

Sous-thèmes et mots clés :

- Carburants (gaz, liquide)
- Optimisation énergétique-nouvelles énergies
- Électrification des procédés
- Mixte énergétique : production locale, régionale et nationale
- Stockage et transport
- Procédés de ruptures : économie d'énergie

# LES CONFÉRENCES PLÉNIÈRES



## CONFÉRENCE DE PAUL-JOËL DERIAN

Mardi 15 octobre, 16h00 - 16h55, Auditorium

Paul-Joël Derian est en charge de l'Innovation, du Développement Durable et de l'incubateur business AVRIL depuis 2017.

AVRIL, groupe international de 8 B€ de chiffre d'affaires annuel, est né il y a 41 ans des filières françaises des oléo-protéagineux, valorisant l'ensemble des produits issus de ces graines en alimentation humaine, en alimentation animale, en bioénergies et en produits chimiques renouvelables.

Auparavant, Paul-Joël Derian a occupé des postes similaires dans l'industrie de l'environnement (Suez) et de la chimie (Rhodia, aujourd'hui Solvay - Syensqo).

Il est membre de l'Académie des Technologies, membre des Conseils d'administration de INRAe, ITERG, IMPROVE, Avril Industrie, Vegini GmbH et de la Fondation de la Maison de la Chimie. Il est aussi Président du Conseil de l'ENSIC, Président des sociétés PIVERT SAS et Evertree.

## DES GRAINES OLÉO-PROTÉAGINEUSES AUX PRODUITS FINIS : L'HISTOIRE D'UNE BIORAFFINERIE

Le concept de bioraffinerie est apparu dans les années 1990 pour maximiser par le procédé la valorisation des produits agricoles et la biomasse renouvelable, valorisant les composants principaux mais aussi les co-produits et les déchets. Plus récemment, les enjeux d'énergies, de réduction de l'empreinte carbone de la filière, de durabilité et de qualité des produits pour l'alimentaire, la cosmétique, les lubrifiants ont conduit à repenser certaines étapes du procédé et d'introduire de nombreuses innovations produits et procédé. technologiques, économiques, réglementaires ou encore d'appropriation sociétale...



## CONFÉRENCE DE CÉCILE BARRÈRE-TRICCA

Mercredi 16 octobre, 8h30-9h25, Auditorium

Cécile Barrère-Tricca est ingénieure de l'École nationale supérieure de chimie de Toulouse (devenue ENSIACET), titulaire d'un DEA science des matériaux de l'Institut national polytechnique de Toulouse et docteure en chimie et physico-chimie des polymères de l'université Pierre et Marie Curie (Paris VI).

Elle intègre IFPEN en 1998 comme ingénieure de recherche au sein de la direction Catalyse, biocatalyse et séparation. À partir de 2001, elle devient cheffe de projet dans le domaine du traitement de fumées, puis dans celui des biocarburants avancés en 2006 au sein de la direction Conception-modélisation-procédés.

En 2008, Cécile Barrère-Tricca est nommée cheffe du département Process design, puis en 2010 cheffe du département Génie chimique et technologies. En 2014, elle est nommée directrice de la direction Physique et analyse. En 2017, elle devient cheffe de l'établissement IFPEN-Lyon. Elle a présidé le pôle de compétitivité AXELERA « Chimie-Environnement » de 2019 à 2021. Depuis janvier 2023 elle est directrice du centre de résultats Chimie pour l'industrie et membre du COMEX IFPEN. Par ailleurs, elle est certifiée du cycle des hautes études pour le développement économique (CHEDE, Ministère MEFSIN - 2019) et du cycle supérieur du développement durable et de la transition écologique (CSDD, Ministère MTECT - 2022).

## CAPTAGE, STOCKAGE ET VALORISATION DU CO<sub>2</sub> (CCUS) COMME LEVIERS DE DÉCARBONATION DE L'INDUSTRIE : QUELS ENJEUX ? QUELLES PERSPECTIVES ? QUELS FREINS ?

L'industrie française a divisé ses émissions de gaz à effet de serre par deux entre 1990 et 2020, grâce notamment à l'amélioration de l'efficacité énergétique. Un effort supplémentaire est attendu, avec une nouvelle réduction de plus d'un tiers d'ici 2030. Pour atteindre la cible de réduction de 2030 (de 72 MtCO<sub>2</sub>eq à 45 entre 2022 et 2030), le captage, stockage et valorisation du CO<sub>2</sub> (CCUS) constitue un levier de premier plan.

Pour le GIEC et l'AIE, 15 % des efforts de réduction passeront par la mise en œuvre de la filière CCUS. Celle-ci permettra de capter les émissions incompressibles des industries difficiles à décarboner, en particulier celles de l'industrie lourde (sidérurgie, cimenterie, raffinage et chimie).

En France, le 23 juin dernier, le gouvernement a présenté les premières orientations de sa stratégie CCUS qui considère en priorité les 50 sites industriels les plus émetteurs.

Si la communauté scientifique, les industriels et les pouvoirs publics sont mobilisés pour mettre en place une filière industrielle dédiée au CCUS, il reste encore des défis importants, notamment technologiques, économiques, réglementaires ou encore d'appropriation sociétale...



## CONFÉRENCE DE RÉGIS RÉAU

Jeudi 17 octobre, 10h00 - 10h55, Auditorium

Régis Réau a débuté sa carrière en 1990 en tant que chercheur au CNRS spécialisé en chimie organométallique.

En 1997, il a accédé au poste de professeur de chimie à l'Université de Rennes 1, se concentrant sur la catalyse et les sciences des matériaux.

Entre 2002 et 2007, il a exercé des fonctions d'expertise scientifique en chimie pour le ministère français de la recherche.

Par la suite, il a endossé le rôle de directeur du Laboratoire international CNRS-Université de Zhengzhou, en Chine.

En 2011, il a été désigné directeur de l'Institut de Chimie du CNRS, avant de rejoindre Air Liquide en tant que Directeur Scientifique R&D le 1er avril 2013.

En 2001, il a été élu membre junior de l'Institut Universitaire de France puis s'est vu décerner le titre de Docteur Honoris Causa par l'Université de Budapest en 2013. Cette même année, il a également reçu cette distinction de l'Université de Technologie et d'Économie de Budapest.

Depuis 2020, il est membre de l'Académie des technologies de France.

Ses domaines d'expertise englobent la catalyse, les organométalliques et la chimie des matériaux, comme en témoignent ses nombreuses publications, comprenant 19 brevets et 5 chapitres de livres.

## H<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO : DE PETITES MOLÉCULES ESSENTIELLES POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Cette conférence illustrera les rôles clés joués par ces molécules pour réduire l'empreinte carbone de l'industrie et de la mobilité, en se basant sur l'approche globale d'Air Liquide pour la réduction du CO<sub>2</sub> dans les bassins industriels, y compris les outils numériques. Des nouvelles et anciennes technologies pour la production et la purification de ces molécules seront présentées, y compris leurs développements à l'échelle industrielle et les défis à venir.



**Centre d'Excellence Chimie  
depuis plus de 60 ans, engagé  
pour le progrès thérapeutique  
au bénéfice des patients.**



**ORIL Industrie - 13 rue Auguste Desgénétais - CS60125 - 76210 Bolbec**  
Email : [contactoril@servier.com](mailto:contactoril@servier.com)

Suivez-nous sur  

**SERVIER**   
*moved by you*

# LES TUTORIELS



## À propos des tutoriels

« Les tutoriels sont un ensemble de communications orales ayant pour objectif de présenter succinctement et de manière pédagogique un thème défini à un public non spécialiste, puis de l'aiguiller dans la découverte de la notion. »

## Format & durée

- Les tutoriels ont lieu le deuxième jour du congrès (mercredi 16 octobre) avec un format de 2h, de 16h à 18h.
- L'ensemble des participants inscrits au congrès peut assister à ces tutoriels
- 5 tutoriels vous sont proposés, vous trouverez leur présentation ci-dessous.

### Tutoriel 1 - Salle Tootsie

## Bilans de Population appliqués au Génie des Procédés : Principes de base & applications typiques en Génie des Procédés

**Animateur :** Anne-Marie Billet (LGC)

**Intervenants :** Nidha Sheibat-Othman (LAGEPP), Sophie Charton (CEA), Frédéric Augier (IFPEN), Christine Frances (LGC), Jérôme Morchain (TBI)

Durant ce tutoriel, nous aborderons les grands principes régissant les bilans de population et leur résolution suivant différentes approches courantes en Génie des Procédés. Des applications concrètes seront présentées en lien avec les procédés liquide-liquide (polymérisation, extraction liquide-liquide), gaz-liquide (colonnes à bulles), et liquide-solide (agrégation/rupture et biotechnologies). Ces exemples illustreront notamment la problématique du couplage avec l'hydrodynamique et les différentes échelles de résolution possibles.

## Tutoriel 2 - Salle Gilda

### **Vous trouvez le second principe indéchiffrable ? Laissez-nous vous convaincre du contraire et venez l'appliquer aux procédés.**

**Animateur** : Romain Privat (LRGP)

**Intervenants** : Philippe Arpentinier (AIR LIQUIDE), Olivier Baudouin (Fives ProSim), Vincent Dumouilla (ROQUETTE), Jean-Noël Jaubert (LRGP), Silvère Massebeuf (Fives ProSim), Olivier Baudouin (Fives ProSim)

Dans l'esprit de bien des ingénieurs, le second principe de la thermodynamique, l'entropie et l'exergie sont des notions abstraites détachées de réalité pragmatique. Nous souhaitons profiter du deux centième anniversaire de la parution de l'ouvrage fondateur de Sadi Carnot « Réflexions sur la puissance motrice du feu » pour convaincre notre auditoire du contraire.

À travers ce tutoriel, nous proposons de parler du second principe simplement, en mettant l'accent sur des interprétations qualitatives. Nous montrerons qu'une fois posées les bases de ce principe, l'établissement des bilans d'entropie et d'exergie est immédiat et que leur application permet de réaliser un diagnostic énergétique des procédés.

Enfin, nous insisterons sur des applications concrètes de l'analyse entropique, ou exergétique, de procédés et d'équipements industriels permettant d'évaluer le degré de perfection thermodynamique d'un système.

## Tutoriel 3 - Salle Pandora

### **Ateliers interactifs autour des stratégies et leviers de la décarbonation**

**Animateurs** : Christelle Guédon (ENSIACET), Naïla Even (ENSIACET)

L'atelier amène à la découverte du projet DécarboChim et invite à se plonger dans l'univers de la décarbonation de l'industrie. Au travers d'ateliers interactifs, les participants seront invités à interagir entre eux pour participer à la transformation des enseignements du supérieur et décrocher le statut de DécarbonActeur.

## Tutoriel 4 - Salle Gatsby

### **Transformation d'un site industriel fossile de production de carburants classiques à partir de pétrole en plateforme « zéro pétrole »**

**Animateur** : Jérémy Mineau (TotalEnergies)

Au cours de ce tutoriel seront abordées :

1. La présentation du site industriel lorsqu'il fonctionnait en mode fossile (approvisionnement, produits fabriqués, logistique)
2. Les raisons pour lesquelles on a décidé de le transformer en plateforme « zéro pétrole » avec sa reconversion vers le recyclage de matières plastiques et la production de carburant aérien durable.
3. Un zoom sur la technologie de production de carburant aérien durable et comment on a réutilisé nos unités existantes fossiles vers ces nouvelles énergies.
  - a. Les charges disponibles
  - b. Les différentes étapes du traitement
  - c. Le bilan carbone global et la comparaison avec le carburant aviation fossile

## Echantillonnage des milieux divisés : Poudres, Emulsions, Suspensions Théorie, Pratique et Étude de cas industriels

**Animateur :** Pascal Guérin (FRAMATOME) et Khashayar Saleh (TIMR)

**Intervenants :** Elias Daouk (TIMR), Mikel Leturia (TIMR)

L'échantillonnage des milieux dispersés hétérogènes, tels que les poudres, les émulsions ou les suspensions, constitue le prérequis indispensable à leur caractérisation et à la maîtrise de leurs procédés de mise en œuvre et de mise en forme. Comment réaliser un échantillonnage correct et quelle quantité prélever pour obtenir un échantillon représentatif d'une certaine propriété du lot à l'incertitude près ? Comment estimer l'incertitude ou l'erreur fondamentale de l'échantillonnage ? Les fondements de cette discipline sont bien établis depuis les travaux pionniers de Pierre Gy dans les années cinquante, qui font encore référence en la matière. Cependant, outre la méconnaissance de la théorie, dans la réalité, de nombreux autres facteurs d'ordre pratique (matériel, coût, accessibilité, quantité, etc.) font obstacle à un échantillonnage correct et représentatif. Connaître les différentes sources d'erreur est donc indispensable pour, sinon les éradiquer, tout au moins réduire et limiter leur impact.

Par ailleurs, l'apparition des outils et des méthodes numériques de modélisation/simulation des milieux particuliers (plus spécifiquement la Méthode des Éléments Discrets, ou DEM) constitue un véritable progrès, permettant de repousser les limites d'application de la théorie dans ce domaine. Dans ce contexte, la DEM s'avère de plus en plus un outil indispensable pour compléter ou valider la théorie. L'objectif de ce tutoriel est de rappeler, de manière simple et pédagogique, la théorie et la pratique de l'échantillonnage : hétérogénéités, sources d'erreur, équipements et matériels, protocoles de prélèvement et de réduction de masse, règles d'or, etc. Un cas d'étude industriel (voir le résumé ci-dessous) sera présenté, afin d'illustrer la méthodologie d'application de la théorie aux cas pratiques, et d'en mesurer les difficultés et les limites. Enfin, quelques résultats issus des projets collaboratifs de recherche (UTC-Framatome) seront présentés pour confirmer l'apport de la simulation numérique par DEM, dans l'objectif d'améliorer l'échantillonnage sur une ligne industrielle.



# AUTRES SESSIONS SCIENTIFIQUES

Mardi 15 octobre, de 18:15 à 19:15

## **RESTRUCTURATION SCIENTIFIQUE AU SEIN DE LA SFGP : REJOIGNEZ LES NOUVEAUX GROUPES THÉMATIQUES**

La SFGP a initié la restructuration de son animation scientifique pour mieux refléter sa contribution aux évolutions de la société et permettre aux membres de l'association de participer aux échanges scientifiques de manière souple et active. Cette adaptation passe par une organisation à même d'appréhender le caractère transverse et multiforme des activités.

La finalisation de ce projet de restructuration s'effectuera lors de rencontres, animées par les rapporteurs de chaque pôle, qui sont programmées mardi 15 octobre, de 18:15 à 19:15.

Elles sont ouvertes à tous les congressistes. À l'issue de ces réunions, les premiers Groupes Thématiques au sein de chaque pôle seront fixés, les acteurs de ces entités identifiés, le nouveau fonctionnement rentrera dans sa phase active.

Repérez dès à présent le pôle que vous souhaitez rejoindre :

- **Pôle Fondamentaux - salle Gatsby**  
Frédéric Augier
- **Pôle Réacteurs et Bioréacteurs - salle Tootsie**  
Anne-Marie Billet
- **Pôle Séparations - salle Pandora**  
Romain Kapel
- **Pôle Solides Divisés - salle James Bond 1**  
Christine Frances
- **Pôle Traitement et Valorisation - salle James Bond 2**  
Etienne Paul
- **Pôle Diffusion vers la société - salle Indiana Jones**  
Eric Schaer
- **Pôle Conception des Procédés - salle Gilda**  
Benoit Celse



## De l'Appel à Projets Générique à l'international : les différents instruments de financement de l'ANR pour renforcer les partenariats publics/privés

L'Agence Nationale de la Recherche (ANR) est l'agence française de financement de la recherche sur projets, pour les opérateurs publics en coopération entre eux ou avec des « entreprises » (PME, ETI, GE mais aussi associations/fondations...). Elle est placée sous la tutelle du ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Le Plan d'action, publié chaque année, permet aux chercheurs et aux chercheuses des différents champs scientifiques d'accéder, en complément des financements récurrents qui leur sont alloués, à des cofinancements sur un grand nombre de thématiques de recherche, finalisées ou non, dans un cadre disciplinaire autant qu'interdisciplinaire.

Une des composantes du Plan d'action a pour objet de stimuler le partenariat avec les entreprises et le transfert des résultats de la recherche publique vers le monde économique. Les actions proposées renforcent les coopérations et les partenariats et permettent la valorisation des résultats de la recherche publique. En corollaire, elles visent à encourager l'effort de R&D des entreprises en les incitant à inventer et à innover.

Ces actions se positionnent selon un axe croissant de maturité technologique mais aussi d'intégration plus ou moins renforcée de ces partenariats intersectoriels. Par ailleurs, le constat, en France, qu'un nombre relativement faible de PME et ETI propose des innovations de service ou de produits en raison des difficultés qu'elles ont à tisser des liens avec le secteur de la recherche publique, motive une orientation spécifique de certaines actions vers ces PME et ETI.

Dans ce contexte seront présentés : l'appel à projets générique avec un focus sur l'instrument PRCE (Projet de recherche collaborative - Entreprises), les autres instruments de financement centrés sur les partenariats publics/privés (Labcom, Chaires industrielles, Carnot) ainsi que les appels tournés vers l'Europe et l'international qui ont des approches co-construites avec les partenaires non académiques.

**Mélanie PATEAU**, Chargée de projets scientifiques, Département Environnements, Ecosystèmes et Ressources Biologiques (EERB), Agence nationale de la recherche.



## LA SESSION EUROPÉENNE

Dans le cadre du rassemblement bisannuel des chercheurs français spécialistes de génie des procédés, il est apparu intéressant d'organiser un moment d'échange scientifique avec les partenaires européens des établissements organisateurs (Université de Rouen-Normandie et INSA de Rouen). Ces partenaires vous proposent donc des conférences orales présentant leurs travaux de recherche avec pour objectif de tisser des liens nouveaux au sein de l'Europe entre les différents laboratoires de recherche.

Les thématiques sont variées allant du stockage de l'énergie à l'électrochimie en passant par la CFD, le design et l'optimisation de procédé, l'IA ou encore la catalyse.

- **Power-to-X processes with catalysts dervied from metal-organic frameworks**  
**Leif ROHRBACH, Tim HERRENDORF, Christian WILHELM et Wolfgang KLEIST**  
Department of Chemistry, RPTU Kaiserslautern-Landau, Germany  
wolfgang.kleist@rptu.de
- **Halocycles - Electrochemical Re- and Upcycling of Halogenated Organic Compounds**  
**Georg MANOLIKAKES**  
Department of Chemistry, RPTU Kaiserslautern, Germany  
georg.manolikakes@chem.rptu.de
- **Multifluid Population Balance Model - A Tool for Designing Multiphase Reactors**  
**Ferdinand BREIT, Christian WEIBEL et Erik von HARBOU**  
Laboratory of Reaction and Fluid Process Engineering, RPTU Kaiserslautern-Landau, Germany  
wolfgang.kleist@rptu.de
- **Optimizing (Process) Analysis in Bioprocess Engineering for Sustainability and Efficiency: Insights from RPTU Kaiserslautern**  
**Sarah DI NONNO et Roland ULBER**  
Department for Bioprocess Engineering, RPTU in Kaiserslautern, Germany  
Sarah.dinonno@mv.rptu.de
- **Machine Learning in Thermodynamics**  
**Fabian Jirasek et Hans Hasse**  
Laboratory of Engineering Thermodynamics (LTD), RPTU Kaiserslautern, Germany  
fabian.jirasek@rptu.de
- **NMR Fingerprinting of Complex Unknown Mixtures with Machine Learning**  
**Thomas Specht, Jens Wagner, Justus Arweiler, Kerstin Münnemann, Hans Hasse et Fabian Jirasek**  
Laboratory of Engineering Thermodynamics (LTD), RPTU Kaiserslautern, Germany  
fabian.jirasek@rptu.de
- **CFD simulation of gas-solid separation processes in application of small-scale and large-scale cyclones**  
**Dzmitry MISIULIA et Sergiy ANTONYUK**  
Institute of Particle Process Engineering, University of Kaiserslautern-Landau (RPTU), Germany  
dzmitry.misiulia@mv.rptu.de
- **Renewable resources for a green and sustainable chemistry**  
**Marianne VOLKMAR et Roland ULBER**  
Department of Bioprocess Engineering, RPTU in Kaiserslautern, Germany  
marianne.volkmar@mv.rptu.de
- **Janus-type materials as heterogeneous catalysts**  
**Werner R. THIEL et Majid VAFAEZADEH**  
Fachbereich Chemie, RPTU Kaiserslautern-Landau, Allemagne  
w.thiel@rptu.de



# LE PROGRAMME SPÉCIAL JEUNES

Ces activités, à l'initiative de l'équipe Jeunes Talents, sont proposées aux doctorants et jeunes chercheurs participant au congrès SFGP 2024.



## **ACTIVITÉ BRISE GLACE** Lundi 14 octobre après-midi

Point de rendez-vous devant les lettres géantes « #Deauville » sur la plage de Deauville à 16h30.

Une activité « brise glace » est programmée le lundi 14 octobre à 16h30, la veille de l'ouverture du congrès. Cette activité vise à faire connaissance entre les différents participants, ces derniers seront amenés à participer en extérieur à une activité ludique et conviviale.



## **TEMPS D'ÉCHANGE AVEC LES ENTREPRISES INDUSTRIELLES** Pauses méridiennes du mardi 15 et du mercredi 16 octobre

Salle James Bond 1, 12h30

Des temps d'échange, de 20 à 30 minutes, sont programmés pendant la pause méridienne des mardi 15 et mercredi 16 avec des industriels, au cours desquels la politique de recrutement de leur entreprise sera notamment évoquée. Venez rencontrer et échanger avec des représentants d'entreprises de divers secteurs.



## **ROULETTE-QUIZ** Mercredi 16 octobre après-midi

Auditorium, 18h10.

Activité en équipe dont le but est de répondre à des questions scientifiques, sous forme de QCM en lien avec le génie des procédés. Les questions en lien avec les thématiques du congrès seront déterminées par une roulette de casino. L'équipe gagnante recevra un prix de l'IFPEN.



## **CONCOURS PHOTO ARTISTIQUE** jeudi 17 octobre

Remise du prix « Photo artistique » en même temps que les sessions poster, le jeudi 17 octobre à 13h15.

Le concours photos artistiques vise à mettre en lumière les travaux de recherche scientifique sous une perspective créative et esthétique. Vous êtes invités à soumettre une photo originale illustrant un aspect de votre recherche scientifique (matériel de laboratoire, expériences, modélisation théorique, résultats visuels, etc.). Les photos sélectionnées seront affichées durant le temps du congrès et feront l'objet d'un vote des congressistes. Le gagnant sera dévoilé à la fin du vote et remportera un prix.

# SPONSORS & PARTENAIRES

## SPONSOR PLATINE



## SPONSORS ARGENT



METTLER TOLEDO



## AUTRES SPONSORS



# SPONSORS & PARTENAIRES

## AUTRES SPONSORS



## ENTITÉS PORTEUSES



## AVEC LE SOUTIEN DE



## AutoChem de METTLER TOLEDO vous offre des solutions de pointe destinées à automatiser et optimiser vos procédés de développement chimique.

En combinant innovation technologique et précision, AutoChem permet aux chercheurs de maximiser leur efficacité tout en minimisant les erreurs et les temps d'arrêt que ce soit pour le développement de nouveaux produits ou l'optimisation de procédés existants.

### EasyMax : La synthèse chimique simplifiée

- ✓ **Innovation et précision** : Avec l'EasyMax, réalisez des expériences de synthèse chimique précises et reproductibles. Profitez d'un contrôle précis de la température et des autres paramètres pour garantir des résultats fiables.
- ✓ **Flexibilité et simplicité d'utilisation** : Que vous soyez en phase de recherche ou de développement, l'EasyMax s'adapte à vos besoins. Sa conception intuitive et ses fonctionnalités avancées permettent une utilisation facile et efficace.
- ✓ **Gain de temps et d'efficacité** : Optimisez vos processus de travail. L'EasyMax vous aide à réduire les temps de développement et à accélérer vos projets de recherche.

**METTLER TOLEDO**

L'Ineris,  
expert de référence  
pour la maîtrise  
des risques  
technologiques

L'Ineris, établissement public sous tutelle du ministère en charge de l'environnement, mène des travaux de recherche et d'expertise sur les risques technologiques pour mieux comprendre les phénomènes susceptibles de conduire aux situations d'atteintes à l'environnement, à la santé et aux biens.

- Maîtrise des risques liés à la transition énergétique et à l'économie circulaire
- Compréhension et maîtrise des risques à l'échelle d'un site industriel et d'un territoire
- Caractérisation des dangers des substances et de leurs impacts sur l'Homme et la biodiversité

# LES ENTITÉS PORTEUSES

## L'UNIVERSITÉ DE ROUEN - NORMANDIE (URN)



En près de 60 ans, l'Université de Rouen Normandie (URN) s'est imposée comme un acteur majeur de l'enseignement supérieur et de la recherche en France. Fondée en 1966, elle fait partie de la vague des "universités nouvelles" des années 1960 et 1970, avec pour mission de rendre l'enseignement supérieur accessible au plus grand nombre et de professionnaliser les formations.

Aujourd'hui, l'URN accueille 32 000 étudiants et 2 500 personnels sur 7 campus. Établissement pluridisciplinaire, elle propose plus de 400 formations et abrite 37 laboratoires de recherche regroupés en trois pôles thématiques : Chimie, Biologie, Santé (CBS), Humanités, Culture, Sociétés (HCS), et Matériaux, Énergie, Numérique, Environnement (MENE). L'URN entretient des relations étroites avec d'autres établissements de la région, notamment au sein de la communauté d'universités et d'établissements « Normandie Université » créée en 2015. Ce réseau de coopération permet de renforcer les candidatures aux investissements d'avenir et d'obtenir des laboratoires d'excellence et de grands équipements scientifiques. En outre, l'Université de Rouen Normandie poursuit une dynamique de modernisation avec des projets ambitieux tels que l'ouverture à l'international, la modernisation de l'offre de formation, la consolidation budgétaire et des projets immobiliers sur le campus de Mont-Saint-Aignan. L'URN continue ainsi de jouer un rôle central dans la réflexion et l'action sur les enjeux contemporains de l'enseignement supérieur et de la recherche, au service de son territoire et de la société.

## LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GÉNIE DES PROCÉDÉS (SFGP)



La Société Française de Génie des Procédés SFGP regroupe au niveau français toutes les personnes qui exercent une activité professionnelle dans le domaine du Génie des Procédés : chercheurs et enseignants-chercheurs, industriels et équipementiers venant de tous les secteurs d'activités : chimie, pétrole, pharmacie, cosmétologie, agro-alimentaire, papeterie, métallurgie, traitement des eaux... Elle compte environ 500 membres. Afin de favoriser l'échange de connaissances entre ces différents acteurs, la SFGP s'est structurée

en 18 Groupes Thématiques couvrant différentes disciplines scientifiques. La SFGP est une Association Loi 1901 fondée en 1988. Sa gouvernance repose sur un Bureau et un Conseil d'Administration. Les membres du Conseil d'Administration et du Bureau proviennent du monde Industriel et Académique.

## LE LABORATOIRE DE SÉCURITÉ DES PROCÉDÉS CHIMIQUES (LSPC)



Le Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques (LSPC) est une équipe d'accueil (EA 4704) affiliée à l'INSA Rouen Normandie et à l'Université de Rouen Normandie. Il est associé à diverses formations d'ingénieurs et de masters, et rattaché à l'école doctorale PSIME. Le LSPC est également membre des réseaux «Normandie Energies et Matériaux» et «Normandie Terre et Mer».

Le LSPC se concentre sur la sécurité des procédés, la valorisation de la biomasse et la chimie verte, le captage et la valorisation du CO<sub>2</sub>, ainsi que les procédés sous micro-ondes. Ses applications couvrent l'énergie, la bio-raffinerie, l'environnement et les procédés verts. Il se distingue par son expertise en sécurité des procédés, la conception de réacteurs micro-ondes, et la valorisation de la biomasse et du CO<sub>2</sub>. Le laboratoire est reconnu pour ses innovations en chimie verte et ses recherches sur les interactions onde-matière.

Le LSPC collabore avec de nombreux partenaires académiques et industriels tels que Veolia Environnement, IFPEN, ARKEMA, BASF, Chevron Oronite et Oril, participant à des projets de recherche à la fois nationaux et internationaux.

## L'UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE COMPIÈGNE (UTC)



L'Université de Technologie de Compiègne (UTC), créée en 1972, est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel. Reconnue pour ses performances en formation, recherche, ouverture internationale et interactions avec les entreprises, l'UTC figure parmi les meilleures écoles d'ingénieurs en France. Elle accueille 4 400 étudiants et compte plus de 28 300 diplômés dans le monde.

L'UTC propose un modèle de formation intégrant les sciences de l'ingénieur, les sciences humaines et sociales, ainsi que les sciences économiques et politiques. Cette approche vise à former des ingénieurs, scientifiques et managers innovants, capables de maîtriser les enjeux de la complexité dans une société de l'information et de la communication. Depuis sa création, l'UTC a su rester à l'avant-garde, tant sur le plan pédagogique que dans le domaine de la recherche. Sa stratégie de recherche repose sur la valorisation collective de ses laboratoires, qui forment le socle scientifique et technologique de l'institution. Les axes d'innovation de l'UTC incluent la reconnaissance de la technologie comme une science à part entière, l'analyse des problèmes et des innovations proposées, et la création des conditions favorables à la compréhension par la pratique. L'UTC se positionne comme une grande université européenne de technologie de classe mondiale, avec un fort accent sur la créativité et l'innovation. Cette vision se traduit par une pédagogie pluridisciplinaire et interculturelle, soutenue par une recherche de pointe, et par une organisation efficace et réactive. L'UTC s'engage à attirer des talents, à diversifier ses ressources financières et à établir des alliances stratégiques, notamment à travers un fort ancrage territorial. Enfin, l'UTC se consacre à une recherche d'excellence, ouverte sur les problématiques de son environnement, et vise à transformer les connaissances et les innovations en inventions utiles pour la société. En intégrant les sciences humaines et sociales dès la genèse des idées, l'UTC forme des ingénieurs capables de concevoir la technologie dans ses dimensions sociale, environnementale et économique, préparant ainsi ses étudiants à relever les défis de demain.

## L'INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES DE ROUEN NORMANDIE (INSA)



L'Institut National des Sciences Appliquées de Rouen Normandie (INSA) se distingue parmi les écoles d'ingénieurs du réseau INSA, mondialement reconnues pour leur excellence en formation et en recherche. Avec une offre de formation comprenant 10 spécialités d'ingénieurs et un master spécialisé, soutenue par la

présence de 8 laboratoires de recherche, l'INSA Rouen Normandie contribue activement à l'avancement de la culture scientifique non seulement en Normandie mais aussi au-delà de ses frontières.

Ses activités se déploient à travers quatre pôles stratégiques :

- Le pôle des Systèmes d'Information, de la Modélisation Mathématique et de la Simulation Numérique,
- Le domaine de la Chimie, de la Santé, du Génie des Procédés et de l'Ecologie Industrielle,
- Le pôle des Energies, de la Propulsion, de la Mécanique et des Matériaux,
- Le domaine du Génie Civil, des Constructions Durables et de l'Urbanisme.

Grâce à ses laboratoires de recherche et à ses partenariats tant nationaux qu'internationaux, l'INSA joue un rôle central dans le développement de projets de recherche et d'innovation. Ses missions englobent la recherche collaborative, les partenariats industriels, l'ingénierie de projets régionaux et nationaux, la formation doctorale et le soutien aux projets innovants, contribuant ainsi de manière significative au progrès scientifique et économique, notamment dans des secteurs cruciaux comme la santé et l'énergie.

# LES COMITÉS

## LE COMITÉ DE PILOTAGE



Marie-Christine FOURNIER-SALAÜN, Chef de projet, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, Rouen  
Alain LEDOUX, Co-Président du comité de pilotage, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, Rouen  
Khashayar SALEH, Co-Président du comité de pilotage, Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable, Compiègne

## LE COMITÉ D'ORGANISATION



Marie-Christine FOURNIER-SALAÜN, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, Rouen  
Alain LEDOUX, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, Rouen  
Martine POUX, Déléguée générale de la SFGP, Toulouse  
Khashayar SALEH, Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable, Compiègne

## RELATIONS ENTREPRISES

Béchara TAOUK, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, Rouen

## COMMUNICATION & ORGANISATION

Coralie DESGRANGES, UL Propuls, Nancy  
Émilie FARGANT, UL Propuls, Nancy  
Candice ROLLET, UL Propuls, Nancy

## JEUNES TALENTS

Florian CHEMARIN, UMRt BioEcoAgro, Lille  
Elias DAOUK, Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable, Compiègne  
Kyllian NEVEU, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, Rouen



## LES RÉFÉRENTS DES THÈMES SCIENTIFIQUES

- Thème 1 : Agro & bio-ressources**  
Johan DE CONINCK, Bioeconomy for change  
CHRISTOPHE LAROCHE, Roquette Frères
- Thème 2 : Écosystèmes industriels**  
Frédéric ROUSSEAU, Institut de Recherche de Chimie  
Philippe SUPIOT, Unité Matériaux et Transformations
- Thème 3 : Formation, enseignement et projets de recherche**  
Claudia COGNÉ, Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique  
Nicolas REGNIER, Institut de Mécanique et d'Ingénierie de Bordeaux
- Thème 4 : Maîtrise de la ressource en eau**  
Annabelle COUVERT, Institut des Sciences Chimiques de Rennes  
Ridha MOSRATI, Aliments Bioprocédés Toxicologie Environnements
- Thème 5 : Méthodes & outils au service des procédés**  
Pascal MOUGIN, IFP Energies Nouvelles, Rueil-Malmaison  
Christian COURTOIS, Laboratoire de Matériaux Céramiques et de Mathématiques
- Thème 6 : Procédés pour la santé**  
Julien AUVRAY, Servier  
Hervé DUVAL, Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux
- Thème 7 : Transition énergétique et industrielle**  
Christophe PROUST, INERIS  
Nouria FATAH, Unité de catalyse et chimie du solide

## COMITÉ SCIENTIFIQUE (A-B)

Nicolas ROCHE, Vice Président Académique SFGP

A

Philippe ARPENTINIER, Air Liquide  
Frédéric AUGIER, IFP Energies Nouvelles  
Julien AUVRAY, Servier  
Marc AUROUSSEAU, Laboratoire de Génie des Procédés pour la Bioraffinerie, les Matériaux Bio-sourcés et l'Impression Fonctionnelle (LGP2)

B

Elisabeth BADENS, Laboratoire de Mécanique, Modélisation & Procédés Propres  
Françoise BATAILLE, Procédés Matériaux et Energie Solaire  
Jean-Pierre BELLOT, Institut Jean Lamour - Laboratoire de Recherche en Génie des Matériaux  
Henri BERTHIAUX, Centre de Recherche d'Albi en génie des Procédés, des Solides Divisés, de l'Énergie et de l'Environnement  
Anne-Marie BILLET, Laboratoire de Génie Chimique  
Chakib BOUALLOU, Centre Efficacité énergétique des systèmes  
Denis BOUYER, Institut Européen des Membranes  
Stéphanie BRIANÇON, Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique  
Stephan BROSILLON, Institut Européen des Membranes  
Pierre BUFFIERE, Laboratoire Déchets Eaux Environnement Pollutions

**C**

Michel CABASSUD, Laboratoire de Génie Chimique  
Yohann CARTIGNY, Laboratoire Sciences et Méthodes Séparatives  
Sophie CHARTON, CEA  
Anne CHRISTMANN, Arkema  
Claudia COGNE, Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique  
Claire COURSON, Institut de chimie et procédés pour l'énergie, l'environnement et la santé  
Christian COURTOIS, Laboratoire de Matériaux Céramiques et de Mathématiques  
Francis COURTOIS, QualiSud  
Annabelle COUVERT, Institut des Sciences Chimiques de Rennes

**D**

Audrey DREILICH, Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable  
Claude-Gilles DUSSAP, Institut Pascal  
Hervé DUVAL, Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux  
Johan DE CONNINCK, Bioeconomy for Change

**E**

Elise EL-AHMAR, Centre Thermodynamique des Procédés  
Fabienne ESPITALIER, Centre de Recherche d'Albi en génie des Procédés, des Solides Divisés, de l'Énergie et de l'Environnement

**F**

Véronique FALK, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés  
Claire FARGUES, SayFood  
Nouria FATAH, Unité de catalyse et chimie du solide  
Eric FAVRE, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés  
Francine FAYOLLE, Génie des Procédés Environnement - Agroalimentaire  
Nicolas FERRANDO, IFP Energies Nouvelles  
Jean-Henry FERRASSE, Laboratoire de Mécanique, Modélisation & Procédés Propres  
Manuela FERREIRA, Laboratoire de Génie et Matériaux Textiles  
Pascal FLOQUET, Laboratoire de Génie Chimique  
Pascal FONGARLAND, Laboratoire de Génie des Procédés Catalytiques  
Christine FRANCES, Laboratoire de Génie Chimique

**G**

Caroline GENTRIC, Génie des Procédés Environnement - Agroalimentaire  
Geneviève GÉSAN-GUIZIOU, Science & Technology of Milk and Eggs, INRA  
Sylvie GILLOT, Réduire, réutiliser, valoriser les ressources des eaux résiduaires, INRAE  
Maria GONZALEZ-MARTINEZ, Centre de Recherche d'Albi en génie des Procédés, des Solides, Divisés, de l'Énergie et de l'Environnement  
Evelyne GONZE, Laboratoire procédés énergie bâtiment  
Caroline GOULAY, Total Energies  
Yannick GOURBEYRE, Veolia Environnement  
Fabrice GROS, Institut Pascal  
Pierrette GUICHARDON, Laboratoire de Mécanique, Modélisation & Procédés Propres

**H**

Jérôme HAMAND, Laboratoire de biotechnologie de l'environnement, INRAE  
Jean-Luc HARION, Laboratoire de Génie Civil et géo-Environnement  
Jean-Louis HAVET, CNAM

**J**

Jean-Noël JAUBERT, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés

**K**

Romain KAPEL, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés

**L**

Jean-Louis LANOISELLÉ, Institut de Recherche Dupuy De Lôme (†)  
Christophe LAROCHE, Roquette Frères  
Yann LE MOULLEC, EDF  
Jean-Pierre LECLERC, INRS  
Sébastien LEVENEUR, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques

### M

Mylène MARIN, Laboratoire de Génie Chimique  
Andres MARTINEZ, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés  
Julie MENDRET, Institut Européen des Membranes  
Michel MEYER, Laboratoire de Génie Chimique  
Carole MOLINA-JOUVE, Toulouse Biotechnoly Institute  
Ludovic MONTASTRUC, Laboratoire de Génie Chimique  
Jerome MORCHAIN, Toulouse Biotechnoly Institute  
Ridha MOSRATI, Aliments Bioprocédés Toxicologie Environnements  
Pascal MOUGIN, IFP Energies Nouvelles, Rueil-Malmaison  
Hervé MUHR, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés

### N

Stéphane NEGNY, Laboratoire de Génie Chimique  
Marie-Odile NICOLAS-SIMONNOT, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés

### P

Etienne PAUL, Toulouse Biotechnoly Institute  
Christine PELEGRIS, Laboratoire des Technologies Innovantes  
Andres PINA-MARTINEZ, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés  
Vincent PLATEL, Laboratoire de Thermique, Energétique et Procédés  
Jean-François PORTHA, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés  
Olivier POTIER, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés  
Pascaline PRÉ, Génie des Procédés Environnement – Agroalimentaire  
Christophe PROUST, INERIS Nicolas REGNIER, Institut de Mécanique et d'Ingénierie de Bordeaux  
Thierry RIBEIRO, Transformations & AgroRessources  
Patricia ROTUREAU, INERIS  
Frédéric ROUSSEAU, Institut de Recherche de Chimie  
Hélène ROUX-DE BALMANN, Laboratoire de Génie Chimique

### S

Michel SARDIN, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés  
Eric SCHAER, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés  
Nida SHEIBAT-OTHMAN, Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique  
Jean-Luc SIMON, Rhodia food  
Philippe SUPIOT, Unité Matériaux et Transformations

### T

Gilles TRYSTRAM, Genopole

### V

Peggy VAUCHEL, UMRt BioEcoAgro



C'est plus facile avec  
les bons outils !

## Les logiciels et l'expertise pour vous aider à développer et optimiser vos procédés

Fives ProSim fournit des **logiciels performants** pour les calculs thermodynamiques, l'analyse, la simulation ou encore l'optimisation des procédés continus et discontinus, ainsi que des **prestations de services** dans ces domaines. Ces solutions sont largement utilisées dans l'industrie et en ingénierie pour la conception, l'optimisation et le suivi des performances des procédés industriels.

ProSimPlus, Simulis® Thermodynamics, BatchReactor, BatchColumn, Simulis® Pinch, ProSim® DAC, ProSec ...

[www.fives-prosim.com](http://www.fives-prosim.com)

[fives-prosim.info@fivesgroup.com](mailto:fives-prosim.info@fivesgroup.com) | Labège, France - Tél. : 05 62 88 24 30 | Philadelphie (PA), USA - Tél. : +1 215 600 3759

## La solution technique à vos mesures

● Régulation ● Automatisme ● Mesure ● Calibration


  
**CORAME**


**NANODAC - Enregistreur  
graphique 4 voies avec  
fonction de régulation**



**Capteur de pression  
configurable  
UNIK 5000**



**Thermomètre testo 110  
avec 1 canal  
pour CTN et Pt100**



**DPI620G / PV624  
Calibrateur de pression  
hybride contrôlant des  
pression jusqu'à 20 bar**

•

Nous poursuivons  
*les miracles de la science*  
pour améliorer  
la vie des gens.

•



**sanofi**

[www.sanofi.fr](http://www.sanofi.fr)

**NOUS FAISONS LE MAXIMUM  
POUR ATTEINDRE LE MINIMUM.  
LE MINIMUM D'ÉMISSIONS CARBONE.**

**Air Liquide, acteur majeur de la transition vers une industrie bas carbone, développe des projets de captage et stockage du CO<sub>2</sub> (CCS) avec ses clients industriels.**

Grâce à son expertise et sa gamme complète de technologies **Cryocap™**, Air Liquide se positionne comme un acteur incontournable dans ce domaine en pleine expansion, essentiel pour réduire rapidement les émissions de CO<sub>2</sub>. Le CCS est une solution, déjà disponible, particulièrement adaptée aux industries les plus émettrices et difficiles à décarboner comme le ciment, l'acier ou la chimie. Avec son offre étendue de solutions bas carbone, allant de la production d'hydrogène renouvelable au captage du CO<sub>2</sub>, en passant par la transformation des procédés industriels, Air Liquide a pour ambition d'accélérer la transition énergétique de ses clients.

RCS 552 096 281 - © Carlos Ayesta - CAPA Pictures - BABEL - arbutam

[www.airliquide.com](http://www.airliquide.com)

 **Air Liquide**

# LE PROGRAMME SCIENTIFIQUE DÉTAILLÉ

## CODE COULEUR DES THÈMES

-  **Thème 1 : Agro & Bio-ressources**
-  **Thème 2 : Écosystèmes industriels**
-  **Thème 3 : Formation, enseignement et projets de recherche**
-  **Thème 4 : Maitrise de la ressource en eau**
-  **Thème 5 : Méthodes et outils au service des procédés**
-  **Thème 6 : Procédés pour la santé**
-  **Thème 7 : Transition énergétique et industrielle**
-  **SE : Session Européenne**

## RAPPEL DES INSTRUCTIONS

### KEYNOTE



Vous disposez de 30 minutes pour réaliser votre présentation.  
25 minutes de présentation et 5 minutes de questions.  
Votre présentation doit être assurée en français.  
Elle doit être réalisée au format 16:9, soit une orientation paysage.

### COMMUNICATION ORALE



Vous disposez de 20 minutes pour réaliser votre présentation.  
15 minutes de présentation et 5 minutes de questions.  
Votre présentation doit être assurée en français.  
Elle doit être réalisée au format 16:9, soit une orientation paysage.

### POSTER



Votre affiche doit être imprimée au format A0 (84.1 cm x 118.9 cm).  
Elle doit être réalisée avec une orientation portrait, en français ou en anglais.  
Le matériel nécessaire à l'installation vous sera remis sur place.



## PRÉSENTATION DES SESSIONS KEYNOTES ET ORALES

 <b>Thème 1 : Agro &amp; Bio-ressources</b> 4 keynotes et 33 communication orales	<b>66</b>
Sous-session 1.A - Procédés et valorisation des protéines végétales Sous-session 1.B - Procédés et Bioénergies Sous-session 1.C - Procédés et agromatériaux Sous-session 1.D - Procédés et molécules a valeurs ajoutées Sous-session 1.E - Procédés agro	
 <b>Thème 2 : Écosystèmes industriels</b> 4 keynotes et 36 communications orales	<b>73</b>
Sous-session 2.A - Etudes, intensification de procédés Sous-session 2.B - Ingénierie circulaire, développement durable Sous-session 2.C - Maitrise des risques, impact des procédés	
 <b>Thème 3 : Formation, enseignement et projets de recherche</b> 1 keynote et 6 communications orales	<b>79</b>
 <b>Thème 4 : Maitrise de la ressource en eau</b> 3 keynotes et 28 communication orales	<b>81</b>
Sous-session 4.A - Traitement par oxydation avancée Sous-session 4.B - Utilisation de procédés séparatifs Sous-session 4.C - Valorisation et réutilisation par voie biologique Sous-session 4.D - Modélisation des phénomènes et procédés - Outils méthodologiques	
 <b>Thème 5 : Méthodes et outils au service des procédés</b> 2 keynotes et 48 communications orales	<b>87</b>
Sous-session 5.A - Propriétés physiques et Synthèse Sous-session 5.B - Méthodes de modélisation Sous-session 5.C - Méthodes de caractérisation d'écoulement Sous-session 5.D - Nouveaux outils et optimisation Sous-session 5.E - Méthodes d'apprentissage Sous-session 5.F - Applications de nouvelles méthodes à un procédé	
 <b>Thème 6 : Procédés pour la santé</b> 3 keynotes et 18 communications orales	<b>95</b>
Sous-session 6.A1 - Chimie pharmaceutique et chaîne du solide Sous-session 6.A2 - Bioréacteurs et biofabrications Sous-session 6.B1 - Applications du CO2 supercritique Sous-session 6.B2 - Intensification et miniaturisation Sous-session 6.C1 - Modélisation et analyse de données Sous-session 6.C2 - Formulation galénique	

**Thème 7 : Transition énergétique et industrielle** 99  
4 keynotes et 58 communications orales

- Sous-session 7.A1 - Réacteurs et modélisation
- Sous-session 7.A2 - Réacteurs et traitements de la matière
- Sous-session 7.B - Ingénierie des Réacteurs
- Sous-session 7.C1 - Optimisation et transfert énergétique
- Sous-session 7.C2 - Procédés et optimisation énergétique
- Sous-session 7.C3 - Optimisation et stockage énergétique
- Sous-session 7.D1 - Combustibles et bioprocédés
- Sous-session 7.D2 - Combustibles et matériaux
- Sous-session 7.D3 - Production de combustibles verts
- Sous-session 7.E - Méthodologies et optimisation énergétique
- Sous-session 7.F1 - CO2 Captage et matériaux
- Sous-session 7.F2 - CO2 Captage et procédés

**SE : Session Européenne** 109  
9 interventions

## PRÉSENTATION DES POSTERS

- Thème 1 : Agro & Bio-ressources** 112
- Thème 2 : Écosystèmes industriels** 119
- Thème 3 : Formation, enseignement et projets de recherche** 122
- Thème 4 : Maitrise de la ressource en eau** 123
- Thème 5 : Méthodes et outils au service des procédés** 125
- Thème 6 : Procédés pour la santé** 128
- Thème 7 : Transition énergétique et industrielle** 130





# VUE D'ENSEMBLE DU PROGRAMME



## SFGP 2024 – programme scientifique global

### Programme du premier jour : Mardi 15 octobre 2024

Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
<b>Accueil des participants – preview 8h-9h</b>							
Introduction – Auditorium - 9h00 - 9h25							
<b>Ouverture du congrès - La SFGP évolue - remise du Prix de thèse - Auditorium - 9h25 - 10h10</b>							
<b>Pause-café - 10h10 – 10h40</b>							
<b>Session 1.A</b> Procédés et valorisation des protéines végétales 10h40-12h10	<b>Session 2.A</b> Études, intensification de procédés 10h40-12h10	<b>Session 3</b> Formation, enseignement et projets de recherche 10h40-12h10	<b>Session 4.A</b> Traitement par oxydation avancée 10h40-12h10	<b>Session 5.A</b> Propriétés physiques et synthèse 10h40-12h10	<b>Session 6.A1</b> Chimie pharmaceutique et chaîne du solide 10h40-12h10	<b>Session 7.A2</b> Réacteurs et traitements de la matière 10h40-12h10	
<b>Déjeuner - 12h10 - 13h40   Temps d'échange avec les industriels - 12h15 – 12h40 -James bond 1</b>							
<b>Session posters - 13h40 - 14h10</b>							
<b>Session 1.A</b> Procédés et valorisation des protéines végétales 14h10-15h30	<b>Session 2.A</b> Études, intensification de procédés 14h10-15h30	<b>Session 5.B</b> Méthodes de modélisation 14h10-15h30	<b>Session 2.B</b> Ingénierie circulaire, développement durable 14h10-15h30	<b>Session 5.A</b> Propriétés physiques et synthèse 14h10-15h30	<b>Session 6.A2</b> Bioréacteurs et biofabrications 14h10-15h10	<b>Session 7.A1</b> Réacteurs et modélisation 14h10-15h30	
<b>Pause-café - 15h30 - 16h00</b>							
<b>Conférence plénière de Paul-Joel Derian : des graines oléo-protéagineuses aux produits finis : l'histoire d'une bioraffinerie - Auditorium - 16h00 - 16h55</b>							
<b>Présentation de l'ANR – Auditorium – 16h55 – 17h10</b>							
<b>Session 1.A</b> Procédés et valorisation des protéines végétales 17h15-18h15	<b>Session 2.A</b> Études, intensification de procédés 17h15-18h15	<b>Session 3</b> Formation, enseignement et projets de recherche 17h15-18h15	<b>Session 4.A</b> Traitement par oxydation avancée 17h15-18h15	<b>Session 5.A</b> Propriétés physiques et synthèse 17h15-18h15	<b>Session 5.B</b> Méthodes de modélisation 17h15-18h15	<b>Session 7.A2</b> Réacteurs et traitements de la matière 17h15-18h15	
<b>Fin des sessions scientifiques - 18h15</b>							
<b>Rencontres par pôles - 18h15 – 19h15</b>							
<b>Cocktail de bienvenue aux Terrasses du CID - 19h30 - 21h00</b>							

## SFGP 2024 – programme scientifique global

### Programme du deuxième jour : Mercredi 16 octobre 2024

Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
<b>Accueil des participants – preview - 8h00-8h30</b>							
<b>Conférence plénière de Cécile Barrère-Tricca : Captage, stockage et valorisation du CO<sub>2</sub> (CCUS) comme leviers de décarbonation de l'industrie : quels enjeux ? quelles perspectives ? quels freins ? - Auditorium - 8h30-9h25</b>							
<b>Session 7.C3</b> Optimisation et stockage énergétique 9h30 - 10h30	<b>Session 2.A</b> Études, intensification de procédés 9h30 - 10h30	<b>Session 7.B</b> Ingénierie des réacteurs 9h30 - 10h30	<b>Session 4.B</b> Utilisation de procédés séparatifs 9h30 - 10h30	<b>Session 5.C</b> Méthodes de caractérisation d'écoulement 9h30 - 10h30	<b>Session 5.B</b> Méthodes de modélisation 9h30 - 10h30	<b>Session 7.F2</b> CO <sub>2</sub> Captage et procédés 9h30 - 10h30	
<b>Pause-café - 10h30 - 11h00</b>							
<b>Session 7.C1</b> Optimisation et transfert énergétique 11h00 - 12h40	<b>Session 2.A</b> Études, intensification de procédés 11h00 - 12h20	<b>Session 7.B</b> Ingénierie des réacteurs 11h00 - 12h40	<b>Session 4.B</b> Utilisation de procédés séparatifs 11h00 - 12h20	<b>Session 5.C</b> Méthodes de caractérisation d'écoulement 11h00 - 12h20	<b>Session 6.B1</b> Applications du CO <sub>2</sub> supercritique 11h-12h	<b>Session 1.E</b> Procédés agro 11h00 - 12h40	
<b>Déjeuner   Temps d'échange avec les industriels - 12h20 – 12h55 – James Bond 1</b>							
<b>Session posters - 13h40 - 14h10</b>							
<b>Session 7.C2</b> Procédés et optimisation énergétique 14h10 - 15h40	<b>Session 2.B</b> Ingénierie circulaire, développement durable 14h10 - 15h40	<b>Session 7.D3</b> Production de combustibles verts 14h10 - 15h40	<b>Session 4.C</b> Valorisation et réutilisation par voie biologique 14h10 - 15h40	<b>Session 1.E</b> Procédés agro 14h40 - 15h40	<b>Session 6.B2</b> Intensification et miniaturisation 14h10 - 15h40	<b>Session 1.C</b> Procédés et agromatériaux 14h10 - 15h40	
<b>Pause-café - 15h40 - 16h00</b>							
	<b>Tutoriel 3</b> 16h00 - 18h00	<b>Tutoriel 1</b> 16h00 - 18h00		<b>Tutoriel 2</b> 16h00 - 18h00	<b>Tutoriel 4</b> 16h00 - 18h00	<b>Tutoriel 5</b> 16h00 - 18h00	
<b>Fin des sessions scientifiques - 18h00</b>							
<b>Casino Quizz Jeunes – Auditorium - 18h10 – 19h10</b>							
<b>Soirée de Gala aux Franciscaines - 20h00</b>							

## SFGP 2024 – programme scientifique global

### Programme du troisième jour : Jeudi 17 octobre 2024

Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
<b>Accueil des participants – preview - 8h00-8h30</b>							
<b>Session 1.D</b> Procédés et molécules à valeurs ajoutées 8h40-9h40	<b>Session 2.B</b> Ingénierie circulaire, développement durable 8h40-9h40	<b>Session 5.D</b> Nouveaux outils et optimisation 8h40-9h40	<b>Session 4.C</b> Valorisation et réutilisation par voie biologique 8h40-9h20	<b>Session 5.E</b> Méthodes d'apprentissage 8h40-9h40	<b>Session 7.D3</b> Production de combustibles verts 8h40-9h40	<b>Session 7.E</b> Méthodologies et optimisation énergétique 8h40-9h40	
<b>Pause-café – 9h40 - 10h00</b>							
<b>Conférence plénière de Régis Réau : H2, CO2, CO : de petites molécules essentielles pour la transition énergétique – Auditorium – 10h00 – 10h55</b>							
<b>Session 1.D</b> Procédés et molécules à valeurs ajoutées 11h00 – 12h20	<b>Session 2.A</b> Etudes, intensification de procédés 11h00 – 12h00	<b>Session 5.D</b> Nouveaux outils et optimisation 11h00 – 12h00	<b>Session 4.D</b> Modélisation des phénomènes et procédés - Outils méthodologiques 11h00 – 12h00	<b>Session 5.E</b> Méthodes d'apprentissage 11h00 – 11h40	<b>Session 7.D2</b> Combustibles et matériaux 11h00 – 12h20	<b>Session 7.E</b> Méthodologies et optimisation énergétique 11h00 – 12h20	<b>Session Européenne</b> 11h00-12h20
<b>Déjeuner - 12h00 - 13h15</b>							
<b>Session posters &amp; remise du prix « Photo artistique » 13h15 – 13h30</b>							
<b>Session 1.B</b> Procédés et bioénergies 13h30 – 15h00	<b>Session 2.B</b> Ingénierie circulaire, développement durable 13h30 – 15h00	<b>Session 7.F1</b> CO <sub>2</sub> Captage et matériaux 13h30 – 15h00	<b>Session 4.D</b> Modélisation des phénomènes et procédés - Outils méthodologiques 13h30 – 15h00	<b>Session 5.F</b> Applications de nouvelles méthodes à un procédé 13h30 – 15h00	<b>Session 6.C1</b> Modélisation et analyse de données 13h30 – 15h00	<b>Session 2.C</b> Maîtrise des risques, impact des procédés 13h30 – 15h00	<b>Session Européenne</b> 13h30-15h10
<b>Pause-café - 15h00 – 15h20</b>							
<b>Session 1.B</b> Procédés et bioénergies 15h20 – 16h20	<b>Session 7.E</b> Méthodologies et optimisation énergétique 15h20 – 16h20	<b>Session 7.D1</b> Combustibles et bioprocédés 15h20 – 16h20	<b>Session 4.D</b> Modélisation des phénomènes et procédés - Outils méthodologiques 15h20 – 16h00	<b>Session 5.F</b> Applications de nouvelles méthodes à un procédé 15h20 – 16h20	<b>Session 6.C2</b> Formulation galénique 15h20 – 16h20		
<b>Clôture du congrès - Auditorium – 16h20 – 16h30</b>							



## SFGP 2024

### Programme du premier jour : Mardi 15 octobre 2024

#### Matin

Durée	Horaire	Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
1h	8h00 – 9h00	Accueil des participants - preview							
25"	9h00 - 9h25	Introduction - Auditorium							
45"	9h25 - 10h10	Ouverture du congrès - La SFGP évolue - remise du Prix de thèse - Auditorium							
30"	10h10 – 10h40	Pause-café							
1h30	10h40 – 12h10	Session 1.A	Session 2.A	Session 3	Session 4.A	Session 5.A	Session 6.A1	Session 7.A2	
30"	10h40 - Keynote	539932 Mear	545093 Chaussard	538743 Schaer	565687 Romdhana	538800 Di Pretoro	539779 Cartigny	545127 Fabiani	
20"	11h10 - com orale	545215 Barrera	545070 Ben Kilani	539995 Debacq	545183 Villanueva Martinez	539702 Wu	538234 Kalakech	540076 Benmamar	
20"	11h30 - com orale	543978 Beaubier	527018 Bellot	539697 Régnier & Parvéry	544772 Ducamp	539162 M.Gonzalez	539892 Lopes	539655 Albuquerque	
20"	11h50 - com orale	545193 Varela-Feijoo	541662 Jally	544206 González Martínez	545161 Ait El Mahjoub	543059 Chaumat	539558 Lopez	539230 Gueguen	
1h20	12h10 - 13h40	Déjeuner							
30"	13h40 - 14h10	Session posters							

## Programme du premier jour : Mardi 15 octobre 2024

## Après-midi

Durée	Horaire	Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
1h20	14h10-15h10/15h30	<b>Session 1.A</b>	<b>Session 2.A</b>	<b>Session 5.B</b>	<b>Session 2.B</b>	<b>Session 5.A</b>	<b>Session 6.A2</b>	<b>Session 7.A1</b>	
20"	14h10 - com orale	539895 Roux-De-Balman	539674 Lamoot	531872 Harmand	544750 Meriq	544671 Fayet	545320 Mosser	538225 Michaud	
20"	14h30 - com orale	544910 Gbedo	546396 Allanic	545329 Kapel	537106 Touze	539930 Truchot	539638 Bankoue Ntate	544683 Laurent	
20"	14h50 - com orale	539748 Jablaoui	539305 Elmokdad	538687 Boit	541241 Patry	538673 Chakleh	539505 Minvielle	540593 Gautier	
20"	15h10 - com orale	538644 Augier	543960 Assaf	544489 Fontana Lazzari	539414 Hatoum	539935 Quiring		539571 Tricas	
30"	15h30 - 16h00	<b>Pause-café</b>							
55"	16h00-16h55	<b>Conférence plénière de Paul-Joel Derian : des graines oléo-protéagineuses aux produits finis : l'histoire d'une bioraffinerie - Auditorium</b>							
15"	16h55-17h10	<b>Présentation de l'ANR – Auditorium</b>							
1h00	17h15-18h15	<b>Session 1.A</b>	<b>Session 2.A</b>	<b>Session 3</b>	<b>Session 4.A</b>	<b>Session 5.A</b>	<b>Session 5.B</b>	<b>Session 7.A2</b>	
20"	17h15 - com orale	539450 Ventureira	539562 Triquet	545219 Caylet	544184 Jari	536889 De Hemptinne	538452 Randriambololona	544901 Ribeiro	
20"	17h35 - com orale	545080 Albe-Slabi	540321 Jacques	542035 Delebarre	540181 Moyano	540509 Privat	538981 Abdulmajid	544929 Pauss	
20"	17h55 - com orale	539080 Fayolle	539105 Haroun	541018 Debacq	549290 Yasmine	544589 Shcherbakova	544479 Ruiz Vasquez	540014 Ruiz	
18h15		<b>Fin des sessions scientifiques</b>							
1h00	18h15 – 19h15	<b>Rencontres par pôles</b>							
		<b>Séparations</b>	<b>Réacteurs et Bioréacteurs</b>	<b>Solides Divisés</b>	<b>Conception des Procédés</b>	<b>Fondamentaux</b>	<b>Traitement et Valorisation</b>	<b>Diffusion vers la société</b>	
1h30	19h30 - 21h00	<b>Cocktail de bienvenue aux Terrasses du CID</b>							

## Programme du deuxième jour : Mercredi 16 octobre 2024

## Matin

Durée	Horaires	Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
30"	8h00-8h30								
55"	8h30-9h25								
1h00	9h30 - 10h30								
20"	9h30 - com orale								
20"	9h50 - com orale								
20"	10h10 - com orale								
30"	10h30 - 11h00								
1h00	11h00 - 12h00/12h40								
20"	11h00 - com orale								
20"	11h20 - com orale								
20"	11h40 - com orale								
20"	12h00 – com orale								
20"	12h20 - com orale								
1h20	12h20 - 13h40								

Accueil des participants - preview									
Conférence plénière de Cécile Barrère-Tricca : Captage, stockage et valorisation du CO2 (CCUS) comme leviers de décarbonation de l'Industrie : quels enjeux ? quelles perspectives ? quels freins ? - Auditorium									
Session 7.C3	Session 2.A	Session 7.B	Session 4.B	Session 5.C	Session 5.B	Session 7.F2			
536597 Vaufleury	542776 Chauve	539636 Benrabah	538953 Dubourg	545324 Kherbeche	533691 Aljaseem Alhmiedy	545178 De Weireld			
544050 Grekov	545020 Musy	545225 Saugnac	544740 Betancourt	540000 Guérin	533637 Harion	545245 Osman			
544821 Untrau	538424 Philippart De Foy	542961 Condoret	544738 Betancourt	539802 Bellache	544307 Bautista	539882 Proust			
Pause-café									
Session 7.C1	Session 2.A	Session 7.B	Session 4.B	Session 5.C	Session 6.B1	Session 1.E			
539422 Missaoui	538648 Cabaset	545078 Guillouet	541475 Causserand	538914 Batel	542898 Harscoat-Schiavo	545100 Buendia			
539522 Richermoz	540162 Lefèvre	544953 Joulia	539150 Jacquemin	539610 Quezada Henry	540404 Crampon	539302 Khazem			
539520 Legrand	536502 Simonnot	544391 Pré	545011 El Kik	539434 Debacq	542937 Poque	539089 Polaert			
545211 Supiot	539160 M.Gonzalez	539483 Lafont	540465 Ferreux	537510 Dujany		537867 Géсан-Guiziou			
544367 Charton		544890 Neji				539911 Edumujeze			
Déjeuner   Temps d'échange avec les industriels									

## SFGP 2024

### Programme du deuxième jour : Mercredi 16 octobre 2024

#### Après-midi

Durée	Horaire	Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
30"	13h40 - 14h10								
1h30	14h10 - 15h40	<b>Session 7.C2</b>	<b>Session 2.B</b>	<b>Session 7.D3</b>	<b>Session 4.C</b>	<b>Session 1.E</b>	<b>Session 6.B2</b>	<b>Session 1.C</b>	
30"	14h10 - Keynote	545360 Lasala	539940 Thomas	543941 Hervy	544867 Jahan		544561 Branco	539038 Della-Valle	
20"	14h40 - com orale	544401 Pinilla	546566 Guezennec	543958 Eneau	539286 Edouard	540358 González- Martinez	546480 Dedieu	539671 Djelal	
20"	15h00 - com orale	537483 Olivès	543850 Laubie	537285 Brillard	539438 Eshamuddin	538544 Arias	539031 Du	539614 Wu	
20"	15h20 - com orale	550000 Mineau	539994 Barrera	543379 Duran Martinez	545302 Fayolle	539634 Bourriquet	545075 Verne	544635 Pletacher	
20"	15h40 - 16h00	<b>Pause-café</b>							
2h	16h00 - 18h00		Tutoriel 3	Tutoriel 1		Tutoriel 2	Tutoriel 4	Tutoriel 5	
1h	18h00 18h10 – 19h10	<b>Fin des sessions scientifiques</b>							
		Casino Quizz Jeunes – Auditorium							
4h	20h00	Soirée de Gala aux Franciscaines							

## Programme du troisième jour : Jeudi 17 octobre 2024

## Matin

Durée	Horaires	Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
30"	8h00-8h30								
1h	8h40-9h20/9h40	Accueil des participants - preview							
20"	8h40 - com orale	Session 1.D 543876 Savoire	Session 2.B 538682 Tollet	Session 5.D 539119 Gornay	Session 4.C 539855 Alliet	Session 5.E 543064 AM Billet	Session 7.D3 545158 Acosta	Session 7.E 545339 Freitas	
20"	9h00 - com orale	539773 Marin Gallego	538749 Pino Herrera	540594 Puydarrieux	545105 Hdidou	563349 Bounaceur	544265 Antonuccio	539961 Delgado	
20"	9h20 - com orale	544597 Kanabiya	537102 Hubau	542377 Mateo		536886 Bana	533175 Delrue	544236 Dirion	
20"	9h40 – 10h00	Pause-café							
55"	10h00-10h55	Conférence plénière de Régis Réau : H2, CO <sub>2</sub> , CO : de petites molécules essentielles pour la transition énergétique - Auditorium							
1h20	11h00 – 12h/12h20	Session 1.D 513091 Wisniewski	Session 2.A 544399 Delanney	Session 5.D 538722 Homem Alves	Session 4.D 540122 Herbelin	Session 5.E 538929 Commenge	Session 7.D2 544209 Pelé	Session 7.E 539567 Montastruc	Session Européenne EU1 Manolikakes
20"	11h00 - com orale	536916 Nioi	540528 Dos Santos	544608 Di Miceli Raimondi	539237 Tangredi	540704 Rocha Azevedo	540302 Cottineau	549460 Payet	EU2 Breit
20"	11h20 - com orale	537619 Poidevin	540111 Rousseau	545008 Romdhana	545167 Galfre		541803 Pitault	545210 Hoceni	EU3 Ulber
20"	11h40 - com orale	543994 Djelal		538985 De Souza Lima			545182 Battikh	539992 Jourdan	EU4 Jirasek
1h15	12h00 - 13h15	Déjeuner							

## Programme du troisième jour : Jeudi 17 octobre 2024

## Après-midi

Durée	Horaire	Auditorium	Pandora	Tootsie	James Bond 1	Gilda	Gatsby	James Bond 2	Indiana Jones
15"	13h15 – 13h30								
Session posters & remise du prix « Photo artistique »									
1h30	13h30 – 15h00	<b>Session 1.B</b>	<b>Session 2.B</b>	<b>Session 7.F1</b>	<b>Session 4.D</b>	<b>Session 5.F</b>	<b>Session 6.C1</b>	<b>Session 2.C</b>	<b>Session Européenne</b>
30"	13h30 - Keynote	545272 Briki	545240 Lombard	539870 Thomas	544977 Paul	545362 Titica	539942 Andreux	540106 Cosne	EU5 Jirasek
20"	14h00 - com orale	540047 Largeau	536855 Van Der Werf	544941 Ballerat- Busserolles	538836 Trognon	539696 Authier	545250 Sauceau	537277 Monnier	EU6 Misiulia
20"	14h20 - com orale	539629 Poser	540195 Villain-Gambier	544395 Rozaini	545307 Pechaud	538845 Dumouilla	539551 Kurbatova	540228 Holo	EU7 Volkmar
20"	14h40 - com orale	545354 Cheikhwafa	542306 Duval	541961 De Joannis	544650 Charfi	540059 Rached	538761 Marchal	537271 Monnier	EU8 Thiel
20"	15h00 - 15h20								EU9 Kleist
Pause-café									
1h	15h20 - 16h20	<b>Session 1.B</b>	<b>Session 7.E</b>	<b>Session 7.D1</b>	<b>Session 4.D</b>	<b>Session 5.F</b>	<b>Session 6.C2</b>		
20"	15h20 - com orale	539956 Tottoli	543701 Pina-Martinez	539997 Lemonnier	545289 Gillot	545117 Ottini	542359 Tobón Vélez		
20"	15h40 - com orale	539474 Meenakshisundaram	546493 Kanniche	545288 Lucet-Berille	542726 Fargues	561429 Violet	540326 Resende De Azevedo		
20"	16h00 - com orale	539498 Carrier	535653 Di Pretoro	539113 Kemel		544839 Kouzbour	539277 Sakho		
10"	16h20 - 16h30								
Clôture du congrès - Auditorium									





# PRÉSENTATION DES SESSIONS KEYNOTES & ORALES



# COMMUNICATION ET KEYNOTES

T1

COMMUNICATIONS  
ORALES & KEYNOTES

Thème 1 :  
Les agro et bio-ressources

T1-S1.A		<p><b>Procédés et valorisation des protéines végétales</b>  <b>Mardi 15 octobre - 10h40-12h10</b>  <b>Auditorium</b>  <b>Chairs : H.ROMDHANA &amp; F.FAYOLLE</b></p>
539932 10h40	KN 30"	<p><b>Protéines alternatives : Innovation des procédés de valorisation, adaptation aux Nouvelles Sources</b>  <b>Hugo MEAR</b>, Chloé TATTEGRAIN, Laura DEVOT  <i>IMPROVE, France</i></p>
545215 11h10	Oral 20"	<p><b>Développement d'un procédé d'extraction et de purification des albumines de tournesol</b>  <b>Paula BARRERA-ARIZA</b><sup>1</sup>, Sara ALBE-SLABI<sup>2</sup>, Luna BEAU<sup>1</sup>, Olivier GALET<sup>2</sup>, Romain KAPEL<sup>1</sup>  <i>1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i>  <i>2 - Avril SCA, France</i></p>
543978 11h30	Oral 20"	<p><b>Modélisation et optimisation de l'hydrolyse sélective de globulines de colza : production de peptides chélateurs de métaux et purification des albumines pour une valorisation totale des protéines du tourteau</b>  <b>Sophie BEAUBIER</b><sup>1</sup>, Nastassia KAUGARENIA<sup>1</sup>, Erwann DURAND<sup>2</sup>, Pierre VILLENEUVE<sup>2</sup>, François LESAGE<sup>1</sup>, Romain KAPEL<sup>1</sup>  <i>1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54000, France</i>  <i>2 - CIRAD, Qualisud, Montpellier, France</i></p>
545193 11h50	Oral 20"	<p><b>High-pressure and high-shear homogenization of lupin flour suspensions</b>  <b>Alberto VARELA-FEIJOO</b><sup>1</sup>, Paloma BONILLA-OMIL<sup>1,2</sup>, Felipe BUENDIA<sup>1</sup>, Paul MENUT<sup>1</sup>, Jorge LÓPEZ-BECEIRO<sup>2</sup>, Ramon ARTIAGA<sup>2</sup>  <i>1 - Université Paris Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120 Palaiseau, France</i>  <i>2 - University of A Coruña, Ferrol Industrial Campus, Centre for Research in Naval and Industrial Technologies (CITENI), Ferrol, A Coruña, Spain</i></p>

<b>T1-S1.A</b>	<b>Procédés et valorisation des protéines végétales</b> <b>Mardi 15 octobre - 14h10-15h30</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : V.BOY &amp; S.BOSTYN</b>	
539895 14h10	Oral 20"	<b>Couplage de procédés pour la production microbienne de glutamate et de xylitol à partir de son de blé</b> <b>Hélène ROUX-DE-BALMAN<sup>1</sup></b> , Daniele FARIAS <sup>1</sup> , Patricia TAILLANDIER <sup>1</sup> , Cédric BRANDAM <sup>1</sup> , Sylvain GALIER <sup>1</sup> , Caroline REMOND <sup>2</sup> , Claire JOANNIS-CASSAN <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, UMR 5503, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UT3, Toulouse, France</i> <i>2 - Université de Reims Champagne-Ardenne, INRAE, FARE, UMR A 614, AFERE, Reims, France</i>
544910 14h30	Oral 20"	<b>Nouveau regard sur le procédé traditionnel de fermentation des graines de soja en tempeh : effet individuel et combiné des étapes de cuisson et de fermentation sur la réduction des facteurs antinutritionnels</b> <b>Charlène GBEDO<sup>1,2</sup></b> , Elodie ARNAUD <sup>1,2</sup> , Angélique FONTANA <sup>2</sup> , Caroline STRUB <sup>2</sup> <i>1 - UMR Qualisud, CIRAD, France</i> <i>2 - UMR Qualisud, Univ Montpellier, France</i>
539748 14h50	Oral 20"	<b>Etude et optimisation de l'extraction de protéines à partir des larves d'insectes : cas de <i>tenebrio molitor</i></b> <b>Cherif JABLAOUI</b> , Nadia BOUSSETTA, Houcine MHEMDI <i>Laboratoire Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable (UTC/ESCOM, EA 4297 TIMR), Université de technologie de Compiègne UTC, France</i>
538644 15h10	Oral 20"	<b>Extrapolation des fermentations aérobies : intérêt des colonnes à bulles et application à la production d'enzymes par <i>Trichoderma Reesei</i></b> <b>Frédéric AUGIER<sup>1</sup></b> , Fadhel BEN CHAABANE <sup>2</sup> <i>1 - Direction Conception Modélisation Procédés, IFP Energies nouvelles, France</i> <i>2 - Direction Catalyse, Biocatalyse et Séparation, IFP Energies nouvelles, France</i>

<b>T1-S1.A</b>	<b>Procédés et valorisation des protéines végétales</b> <b>Mardi 15 octobre - 17h15-18h15</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : C.LAROCHE &amp; C.FARGUES</b>	
539450 17h15	Oral 20"	<b>Production industrielle d'isolats protéiques de féverole</b> <b>Jorge VENTUREIRA</b> <i>Advanced Technologies and Process Development Dpt., Roquette Frères, France</i>
545080 17h35	Oral 20"	<b>Influence des paramètres du procédé d'extraction et de purification sur la qualité des isolats de protéines de lin</b> <b>Sara ALBE-SLABI<sup>1</sup></b> , Odile MESIERES <sup>2</sup> , Sophie BEAUBIER <sup>2</sup> , Luna BEAU <sup>2</sup> , Thibault ROQUES-CARMES <sup>2</sup> , Véronique SADTLER <sup>2</sup> , Romain KAPEL <sup>2</sup> <i>1 - Avril, France</i> <i>2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54000, France</i>
539080 17h55	Oral 20"	<b>Caractérisation rhéologique des produits extrudés : Impact de la formulation</b> <b>Francine FAYOLLE</b> , Valérie GUYONY, Vanessa JURY <i>Oniris, Université de Nantes, CNRS GEPEA, UMR 6144, France</i>

<b>T1-S1.B</b>	<b>Procédés et Bioénergies</b> <b>Jeudi 17 octobre - 13h30-15h00</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : H.ROUX-DE-BALMANN &amp; M.RENAUDIE</b>	
545272 13h30	KN 30"	<b>Couplage des bioprocédés de production d'hydrogène et de polyhydroxyalkanoates : vers une valorisation maximale des déchets organiques</b> <b>Amani BRIKI<sup>1</sup>, Romain IRAGUE<sup>2</sup>, Audrey SORIC<sup>1,3</sup></b> <i>1 - Aix Marseille Univ, CNRS, Centrale Marseille, M2P2, France</i> <i>2 - Athéna Recherche et Innovation, France</i> <i>3 - Université de Rennes, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, CNRS, ISCR-UMR 6226, France</i>
540047 14h00	Oral 20"	<b>Capture et valorisation du bioCO<sub>2</sub> issu du biogaz de méthanisation par réaction avec des cendres de biomasse</b> <b>Aurélié LARGEAU<sup>1</sup>, Robin BEGHIN<sup>2</sup>, Julien FRAYSSIGNES<sup>3</sup>, Nicolas DIETRICH<sup>1</sup>, Gilles HEBRARD<sup>1</sup></b> <i>1 - TBI, Université de Toulouse, CNRS, INRAE, INSA, France</i> <i>2 - LBAE EA 456, INP Purpan, France</i> <i>3 - UMR CNRS LISST-Dynamiques Rurales, INP Purpan, France</i>
539629 14h20	Oral 20"	<b>Caractérisation de biomasses et pyrolyse pour l'étude du changement de combustible dans un micro-gazéifieur</b> <b>Morgane POSER<sup>1</sup>, Maria GONZALEZ MARTINEZ<sup>1</sup>, Andrés ANCA-COUCHE<sup>2,3</sup>, Antonio SORIA-VERDUGO<sup>3</sup>, F. Javier ESCUDERO SANZ<sup>1</sup>, Robert SCHARLER<sup>2</sup></b> <i>1 - Centre RAPSODEE UMR CNRS 5302, IMT Mines Albi, France</i> <i>2 - Institute of Thermal Engineering, Graz University of Technology, Autriche</i> <i>3 - Thermal and Fluids Engineering of University Carlos III of Madrid UC3M, Espagne</i>
545354 14h40	Oral 20"	<b>Liquéfaction et Co-liquéfaction hydrothermale de biomasses fraîches et résiduelles : quantité et qualité des bio-huiles</b> <b>Jacky CHEIKHWABA, Emilia BENAVIDES HERRERA, Esther TORRENS, Christophe BENGOA</b> <i>Département de génie chimique, Universitat Rovira i Virgili, Espagne</i>

<b>T1-S1.B</b>	<b>Procédés et Bioénergies</b> <b>Jeudi 17 octobre - 15h20-16h20</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : V.BELANDRIA &amp; K.DIMITROV</b>	
539956 15h20	Oral 20"	<b>Intensification de la production d'hydrogène par couplage fermentation sombre/nanofiltration</b> <b>Gustavo TOTTOLI<sup>1,2</sup>, Sylvain GALIER<sup>1</sup>, Hélène ROUX-de BALMANN<sup>1</sup>, Eric TRABLY<sup>2</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, France</i> <i>2 - INRAE, Univ Montpellier, LBE, France</i>
539474 15h40	Oral 20"	<b>Combined fungal and chemical pretreatment of lignocellulosic biomass for biogas production enhancement: effect of pretreatment order and fungal strains</b> <b>Shruthi MEENAKSHISUNDARAM<sup>1</sup>, Vincenzo CALCAGNO<sup>1,2</sup>, Claire CEBALLOS<sup>1</sup>, Antoine FAYEULLE<sup>1</sup>, Estelle LÉONARD<sup>1</sup>, Virginie HERLEDAN<sup>2</sup>, Jean-Marc KRAFFT<sup>2</sup>, Yannick MILLOT<sup>2</sup>, Xiaojun LIU<sup>1</sup>, Claude JOLIVALT<sup>2</sup>, André PAUSS<sup>1</sup></b> <i>1 - TIMR, Université de technologie de Compiègne, Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale, France</i> <i>2 - LRS, Sorbonne Université, CNRS, France</i>

539498 16h00	Oral 20"	<b>Stockage du CO<sub>2</sub> par précipitation de carbonates de calcium induite par voie biologique</b> <b>Morgane CARRIER<sup>1</sup></b> , Matthieu PEYRE-LAVIGNE <sup>2</sup> , Simon Dubos <sup>1</sup> , Myriam Mercade <sup>1</sup> , Pascale Lepercq <sup>1</sup> , Claire DUMAS <sup>1</sup> , Mathieu SPERANDIO <sup>1</sup> <i>1 - TBI, Université de Toulouse, CNRS, INRAE, INSA, France</i> <i>2 - CRITT GPTE, France</i>
-----------------	-------------	---

<b>T1-S1.C</b>	<b>Procédés et agromatériaux</b> <b>Mercredi 16 octobre - 14h10-15h40</b> <b>James Bond 2</b> <b>Chairs : J.DE CONINCK &amp; C.TURCHIULI</b>	
539038 14h10	KN 30"	<b>Vers la modélisation de l'extrusion bi-vis pour la bioraffinerie des biomasses ligno-cellulosiques et l'obtention d'agromatériaux organiques</b> <b>Guy DELLA VALLE<sup>4</sup></b> , Trystan DOMENECH <sup>1</sup> , Françoise BERZIN <sup>1</sup> , Philippe EVON <sup>2</sup> , Guadalupe VACA-MEDINA <sup>2</sup> , Virginie VANDENBOSSCHE <sup>2</sup> , Laure CANDY <sup>3</sup> , Johnny BEAUGRAND <sup>4</sup> , Magdalena KRISTIAWAN <sup>4</sup> <i>1 - Fractionnement des Agro-Ressources &amp; Environnement (FARE), Université de Reims Champagne-Ardenne, INRAE, France</i> <i>2 - Laboratoire de Chimie Agro-Industrielle (LCA), Université de Toulouse, INRAE, Toulouse INP, France</i> <i>3 - Centre d'Application et de Traitement des Agroressources (CATAR), Toulouse INP, France</i> <i>4 - Biopolymères, Interactions &amp; Assemblages (BIA), UR1268 INRAE, France</i>
539671 14h40	Oral 20"	<b>Analyse environnementale de l'intégration partielle des cendres de chaufferie biomasse dans les bétons durables</b> <b>Hayet DJELAL</b> , Reynald LHERBIER Soufiane RHALLABI, Lise SWERTVAEGER <i>Unilasalle-Ecole des Métiers de l'Environnement, Cyclann, Campus de Ker Lann, 35 170 Bruz, France</i>
539614 15h00	Oral 20"	<b>Optimisation de l'accumulation de paramylons dans les microalgues Euglena gracilis pour la production de nouveaux matériaux</b> <b>Visakha WU</b> , Eric LEROY, Guillaume COGNE, Jeremy PRUVOST <i>Nantes Université, UMR 6144 GEPEA, France</i>
544635 15h20	Oral 20"	<b>Méthode de sélection de solvants alternatifs pour l'extraction et la purification de mcl-PHA</b> <b>Loïc PLETACHER</b> , Amine CHARFI, Ridha MOSRATI, Joël BREARD <i>ABTE, Université de Caen-Normandie, France</i>

<b>Procédés et molécules à valeurs ajoutées</b> <b>Jeudi 17 octobre – 8h40-9h40</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : A.DRELICH &amp; L.FIRDAOUS</b>		
543876 8h40	Oral 20"	<b>Extraction de colorants naturels assistée par CO<sub>2</sub> supercritique, comparaison aux procédés classiques et optimisation</b> <b>Raphaëlle SAVOIRE<sup>1</sup></b> , Alix GOMBERT <sup>1</sup> , Christelle HARSCOAT-SCHIAVO <sup>1</sup> , Christine Brunet <sup>2</sup> , Arnaud Fertet <sup>2</sup> , Anne de la Sayette <sup>2</sup> <i>1 - Univ. Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, Institut CBMN-UMR 5248, France</i> <i>2 - ARRDHOR - CRITT Horticole, France</i>
539773 9h00	Oral 20"	<b>Economie circulaire du marc de café : production en cascade de produits d'intérêt par extraction au CO<sub>2</sub> supercritique et pyrolyse</b> <b>Mylène MARIN GALLEGO<sup>1</sup></b> , Sophie THIEBAUD ROUX <sup>2</sup> , Séverine CAMY <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, France</i> <i>2 - Laboratoire de Chimie Agro-Industrielle, Université de Toulouse, INRAE, INPT, France</i>
544597 9h20	Oral 20"	<b>Optimisation de l'extraction de polyphénols à partir des feuilles matures de Xanthosoma mafaffa à l'aide des solvants eutectiques profonds</b> <b>Essodjolon KANABIYA<sup>1,2</sup></b> , Christelle MATHE <sup>1</sup> , Kosi NOVIDZRO <sup>2</sup> , Jairo CAMAÑO <sup>1</sup> , Mamatchi MELILA <sup>2</sup> , Phillipe ARNOUX <sup>1</sup> , Fabrice MUTELET <sup>1</sup> , Laetitia CANABADY-ROCHELLE <sup>1</sup> <i>1 - Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54000, Nancy, France</i> <i>2 - Université de Lomé, LAGEPREN, 01 B.P. 1515 ; Lomé, Togo</i>

<b>Procédés et molécules à valeurs ajoutées</b> <b>Jeudi 17 octobre – 11h00-12h20</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : I.POLAERT &amp; J.BREARD</b>		
513091 11h00	Oral 20"	<b>Vers une filière low-tech de valorisation de peaux d'agrumes : choix de prétraitements adaptés à une filtration-compression optimale de peaux fraîches broyées</b> <b>Christelle WISNIEWSKI</b> , Emilie GUE, Angélique DESRIPPES, Emilie RUIZ, Michèle DELALONDE <i>Qualisud, Univ Montpellier, CIRAD, Institut Agro, Avignon Université, Univ de La Réunion, Montpellier, France</i>
536916 11h20	Oral 20"	<b>Lies de vin blanc : un sous-produit de la vinification source de composés bioactifs extraits par procédés responsables</b> <b>Claudia NIOI</b> , Benjamin POULAIN, Delphine WINSTEL <i>Univ. Bordeaux, Bordeaux Sciences Agro, Bordeaux INP, INRAE, UMR OENO 1366, ISVV, F-33140 Villenave d'Ornon, France</i>
537619 11h40	Oral 20"	<b>Couplage d'une réaction enzymatique et d'une séparation pour récupérer les protéines de Tetraselmis chui lysées</b> <b>Alexia POIDEVIN<sup>1</sup></b> , Pascale GILLON <sup>1</sup> , Alain RIAUBLANC <sup>2</sup> , Estelle COUALLIER <sup>1</sup> <i>1 - Nantes Université, CNRS, Oniris, GEPEA, UMR 6144, F-44600 Saint Nazaire, France</i> <i>2 - INRAE, UR BIA, F-44300, Nantes, France</i>
543994 12h00	Oral 20"	<b>Vers une production d'énergie durable : L'Apport Stratégique du Biochar dans la méthanisation des Biodéchets</b> <b>Hayet DJELAL</b> , Alaa SALMA, Lydia FRYDA <i>Unilasalle-Ecole des Métiers de l'Environnement, Cyclann, Campus de Ker Lann, 35 170 Bruz, France</i>

<b>T1-S1.E</b>	<b>Procédés agro</b> <b>Mercredi 16 octobre - 11h00-12h40</b> <b>James Bond 2</b> <b>Chairs : P.VAUCHEL &amp; M.GONZALEZ</b>	
545100 11h00	Oral 20"	<b>Decentralised green hydrogen production from agri-food by-products: Process simulation and environmental assessment</b> <b>Felipe Buendia<sup>2</sup>, Juan Moreno<sup>1,2</sup>, Martha Cobo<sup>1</sup>, Nestor Sánchez<sup>1</sup></b> <i>1 - Universidad de La Sabana, Energy, Materials, and Environmental Laboratory, Bogotá, Colombia</i> <i>2 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120, Palaiseau, France</i>
539302 11h20	Oral 20"	<b>Torrefied lignocellulosic biomass: Main powder characteristics governing unconfined flowability</b> <b>Reem KHAZEM<sup>1</sup>, Julien COLIN<sup>1,2</sup>, Joel CASALINHO<sup>1</sup>, François PUEL<sup>1</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux, CentraleSupélec, Université Paris-Saclay, France</i> <i>2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, CNRS, Université de Lorraine, France</i>
539089 11h40	Oral 20"	<b>Utilisation du SiC et du biochar comme absorbeurs de micro-ondes lors de la pyrolyse des sargasses en cavité micro-ondes mono-mode</b> <b>Isabelle POLAERT<sup>1</sup>, Randal DE LA CRUZ-ITURBIDES<sup>1</sup>, Lilivet UBIERA<sup>1</sup>, Ulises JAUREGUI-HAZA<sup>2</sup></b> <i>1 - INSA Rouen Normandie, Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, LSPC UR 4704, F-76000 Rouen, France</i> <i>2 - Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), Avenida de Los Próceres #49, Los Jardines del Norte 10602, Santo Domingo, República Dominicana.</i>
537867 12h00	Oral 20"	<b>Dimensionnement et optimisation de fonctionnement d'un système de filtration-concentration-fractionnement multi-étagé continu : approche basée sur une étude paramétrique réalisée en mode batch et illustrée dans le cadre de la microfiltration de lait</b> <b>Geneviève GESAN-GUIZIOU<sup>1</sup>, Maksym LOGINOV<sup>1</sup>, Juliette CANY<sup>1</sup>, Mariana BRAUSE CORREA<sup>1</sup>, Nadine LECONTE<sup>1</sup>, Fabienne GARNIER-LAMBROUIN<sup>1</sup>, Ibra SALL<sup>1</sup>, Claire FARGUES<sup>2</sup>, Hedi ROMDHANA<sup>2</sup>, Violaine ATHES-DUTOUR<sup>2</sup></b> <i>1 - UMR STLO, INRAE – Institut Agro, France</i> <i>2 - UMR SayFood, Université Paris-Saclay – INRAE – AgroParisTech, France</i>
539911 12h20	Oral 20"	<b>Green Solvent and Catalyst Synergy: Maximizing Furfural Yield from Xylose Dehydration with a Co-Solvent System</b> <b>Daniel EDUMUJEZE, Marie-Christine FOURNIER-SALAÜN, Sébastien LEVENEUR</b> <i>LSPC- Université de Rouen Normandie, France</i>

<b>T1-S1.E</b>	<b>Procédés agro</b> <b>Mercredi 16 octobre - 14h40-15h40</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : V.ATHES &amp; G.GESAN-GUIZIOU</b>	
540358 14h40	Oral 20"	<b>Catalyseurs biosourcés à base de nickel et fer pour réaction directe (WGS) et inverse (RWGS) de gaz à l'eau en thermoconversion des bioressources</b> <b>María GONZÁLEZ MARTÍNEZ<sup>1</sup></b> , Théodore GRAUL <sup>1,2</sup> , Ange NZIHOU <sup>1</sup> <i>1 - Centre RAPSODEE UMR CNRS 5302, IMT Mines Albi, France</i> <i>2 - Département fluides et thermique, UC3M, Espagne</i>
538544 15h00	Oral 20"	<b>Caractérisation comparative de la bio-huile de pyrolyse catalytique par FT-IR, GC-MS et FT-ICR-MS haute résolution, avec trois sources d'ionisation : ESI (+), ESI (-) et APCI (+)</b> <b>Gian ARIAS<sup>1</sup></b> , Lokmane ABDELOUAHED <sup>1</sup> , Jason DEVEAUX <sup>2</sup> , Melanie MIGNOT <sup>2</sup> , Bechara TAOUK <sup>1</sup> <i>1 - LSPC, INSA Rouen Normandie, France</i> <i>2 - COBRA, INSA Rouen Normandie, France</i>
539634 15h20	Oral 20"	<b>Culture de coccolithophores pour le stockage de CO<sub>2</sub> à long terme</b> <b>Jordan BOURRIQUET</b> , Maëlle LE MOIGNE, Marie RENAUDIE, Pierre ALBRAND, Guillaume COGNE, Pascale GILLON <i>GEPEA, Nantes Université, CNRS, ONIRIS, IMT, France</i>

# COMMUNICATION ET KEYNOTES

T2

COMMUNICATIONS  
ORALES & KEYNOTES

Thème 2 :  
Les écosystèmes industriels

T2-S2.A		<b>Études, intensification de procédés</b> <b>Mardi 15 octobre - 10h40-12h10</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : F. ROUSSEAU &amp; S.RODE</b>
545093 10h40	KN 30"	<b>Etude d'une distillation réactive enzymatique hétérogène : entre expérimentation et modélisation approfondie</b> <b>Nicolas CHAUSSARD<sup>1</sup>, Cédric DECARPIGNY<sup>2</sup>, Clémence NIKITINE<sup>1</sup>, David ROUZINEAU<sup>3</sup>, Rénato FROIDEVAUX<sup>2</sup>, Michel MEYER<sup>3</sup>, Pascal FONGARLAND<sup>1</sup></b> <i>1 - CP2M, UMR 5128, UCBL1, CNRS, CPE Lyon, France</i> <i>2 - UMRT INRAE 1158BioEcoAgro, Equipe Biotransformation/Enzymes et Biocatalyse, France</i> <i>3 - LGC, UMR 5503 Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, France</i>
545070 11h10	Oral 20"	<b>Analyse de l'hydrodynamique dans une cuve bi-étagée</b> <b>Ali BEN KILANI<sup>1,2</sup>, Arnaud COCKX<sup>1</sup>, Sobhi FRIKHA<sup>2</sup>, Alain LINE<sup>1</sup>, Ahmed FRIKHA<sup>2</sup></b> <i>1 - Génie des procédés, INSA TOULOUSE, France</i> <i>2 - Génie mécanique, ENIS, Tunisie</i>
527018 11h30	Oral 20"	<b>Analyse et modélisation mathématique du procédé industriel de recyclage de titane par plasma d'arc</b> <b>Jean-Pierre BELLOT<sup>1</sup>, Widad AYADH<sup>1,2</sup>, Jean-Sébastien KROLL-RABOTIN<sup>1</sup>, Raphaël MARIN<sup>2</sup>, Jérôme DELFOSSÉ<sup>3</sup>, Amandine CARDON<sup>3</sup>, Alessia BIAGI<sup>4</sup>, Stéphane HANS<sup>4</sup></b> <i>1 - Institut Jean Lamour - UMR CNRS 7198, LabEx DAMAS, Université de Lorraine, France</i> <i>2 - IRT M2P, France</i> <i>3 - Safran Tech, France</i> <i>4 - Aubert &amp; Duval, France</i>
541662 11h50	Oral 20"	<b>Développement d'un nouveau contacteur millifluidique à contre-courant pour l'extraction liquide-liquide</b> <b>Bastien JALLY<sup>1</sup>, Etienne DEFOORT<sup>2</sup>, Fabrice LAMADIE<sup>1</sup>, Hervé ROUSSEL<sup>1</sup></b> <i>1 - CEA, DES, ISEC, DMRC, Univ. Montpellier, Marcoule, France</i> <i>2 - CEA, DES, ISAS, DRMP, Saclay, France</i>

T2-S2.A		<b>Études, intensification de procédés</b> <b>Mardi 15 octobre - 14h10-15h30</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : J-L.HAVEY &amp; N.RAIMONDI</b>
539674 14h10	Oral 20"	<b>Impact de la cavitation d'une buse de brûleur NEXGEN sur les émissions gazeuses et la dynamique d'une flamme turbulente kérosène/air</b> <b>Ludovic LAMOOT, Brady MANESCAU, Khaled CHETEHOUNA</b> <i>Cher, Laboratoire PRISME, France</i>
546396 14h30	Oral 20"	<b>Intégration dans un procédé d'injection polymère d'une cellule d'identification de la viscosité basée sur une mesure thermique</b> <b>Nadine ALLANIC, Qiao LIN, Pierre MOUSSEAU</b> <i>Nantes Université, Oniris, CNRS, GEPEA, UMR 6144 F-44000 Nantes, France</i>

539305 14h50	Oral 20"	<b>Thermométrie en phase liquide par fluorescence induite par laser planaire (PLIF) dans des réacteurs compacts intensifiés</b> Bilal ELMOKDAD, Nathalie DI MICELI RAIMONDI, Emmanuel CID, Michel CABASSUD <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i>
543960 15h10	Oral 20"	<b>Kinetic study of heterogeneous processes intensified by ultrasound: Application to emulsion polymerization of butyl methacrylate</b> Ibrahim ASSAF, Laurent BALLAND, Nicolas BRODU, Imed BEN TALOUBA, Nordine MOUHAB <i>Univ Rouen Normandie, INSA Rouen Normandie, Normandie Univ, LSPC UR 4704, F 76000 Rouen, France</i>

<b>T2-S2.A</b>	<b>Études, intensification de procédés</b> <b>Mardi 15 octobre - 17h15-18h15</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : B.TRIBOUILLOY &amp; S.CHARTON</b>	
539562 17h15	Oral 20"	<b>Développement et caractérisation d'un nouveau contacteur gaz-liquide pour le procédé centrifuge Rotating Packed Bed (RPB) : application aux liquides visqueux</b> Thibaut TRIQUET <sup>1</sup> , Usman GARBA <sup>2</sup> , David ROUZINEAU <sup>1</sup> , Michel MEYER <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, IPS, Toulouse, France</i> <i>2 - Usmanu Danfodiyo University Sokoto, Nigéria</i>
540321 17h35	Oral 20"	<b>Étude de la dissolution de soude anhydre issue du traitement des pièges froids de RNR-Na</b> Colyne JACQUES, Leïla GICQUEL, Sébastien LEFÈVRE, Benjamin TARDIVEL <i>CEA, DES, IRESNE, DTN, Cadarache, F-13108, Saint-Paul-lez-Durance, France</i>
539105 17h55	Oral 20"	<b>Étude expérimentale et CFD de lit fluidisé pulsé</b> Yacine HAROUN, Ann CLOUPET, Cesare PODIO, Amir Hossein AHMADI-MOTLAGH <i>IFP Energies Nouvelles, Rond-point de l'échangeur de Solaize, BP 3, 69360, Solaize, France</i>

<b>T2-S2.A</b>	<b>Études, intensification de procédés</b> <b>Mercredi 16 octobre - 9h30-10h30</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : S.LEFEVRE &amp; N.ALLANIC</b>	
542776 9h30	Oral 20"	<b>L'électrodialyse bipolaire pour le splitting des sels : un modèle prédictif en fonction du type de sel et des conditions opératoires pour optimiser son efficacité</b> Marie CHAUVE, Bruno SALGUES, Anne GONIN <i>Eurodia Industrie SAS, France</i>
545020 9h50	Oral 20"	<b>Mise au point d'un photo-bioréacteur agité par grille oscillante fractale – Interaction entre la turbulence de grille et le bullage</b> Valentin MUSY <sup>1,2</sup> , Tom LACASSAGNE <sup>2</sup> , Diane THOMAS <sup>1</sup> , Jean-Christophe BAUDEZ <sup>2</sup> , Anne-Lise HANTSON <sup>1</sup> <i>1 - Service de Génie des Procédés Chimiques et Biochimiques, Faculté Polytechnique de l'Université de Mons, Belgique</i> <i>2 - Centre d'Enseignement, de Recherche et d'Innovation pour l'Energie et l'Environnement (CERI EE), Institut Mine-Télécom Nord Europe (IMT NE), France</i>
538424 10h10	Oral 20"	<b>Nouvelle structure de procédé pour la séparation simultanée de composants multiples en atteignant une grande pureté</b> Marc PHILIPPART DE FOY, Ezgi USLU, Andreas PFENNIG <i>Chemical Engineering, Université de Liège, Belgique</i>

<b>T2-S2.A</b>		<b>Études, intensification de procédés</b> <b>Mercredi 16 octobre – 11h00-12h20</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : R.BOUNACEUR &amp; H.MONNIER</b>
538648 11h00	Oral 20"	<b>Perméabilité d'un média non tissé présentant une distribution multimodale de fibres</b> <b>Elise CABASET</b> , Augustin CHARVET, Nathalie BARDIN-MONNIER, Dominique THOMAS <i>Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i>
540162 11h20	Oral 20"	<b>Procédé de lavage innovant utilisant des solutions salines</b> <b>Sébastien LEFÈVRE</b> , Leïla GICQUEL, Sacha BRUNO, Laure MOINOT, Benjamin TARDIVEL <i>CEA, DES, IRESNE, DTN, Cadarache, F-13108, Saint-Paul-lez-Durance, France</i>
536502 11h40	Oral 20"	<b>Procédé membranaire pour recycler l'acide en hydrométallurgie : modélisation du transport réactif et optimisation</b> <b>Marie-Odile SIMONNOT<sup>1</sup></b> , Thomas PORQUEDDU <sup>1</sup> , Baptiste LAUBIE <sup>1</sup> , Anthony SZYMCZYK <sup>2</sup> <i>1 - LRGP, Université de Lorraine, CNRS, France</i> <i>2 - ISCR, Université de Rennes, CNRS, France</i>
539160 12h00	Oral 20"	<b>Les solvants à hydrophilie permutable par le CO<sub>2</sub> et l'Ingénierie du Solvant pour les procédés de séparation microfluidique</b> <b>Yaocihuatl MEDINA-GONZALEZ</b> , Margaux ZOLLO, Jean-Baptiste SALMON <i>Laboratoire du Futur, UMR 5258 CNRS-U. Bordeaux-Syensqo, France</i>

<b>T2-S2.A</b>		<b>Études, intensification de procédés</b> <b>Jeudi 17 octobre -11h00-12h00</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : M-O.SIMONNOT &amp; P.SUPIOT</b>
544399 11h00	Oral 20"	<b>Etude de la cinétique d'absorption du CO<sub>2</sub> par des solutions aqueuses de sels d'acides aminés</b> <b>Arnaud DELANNEY</b> , Jesus Enrique ROSARIO GARCIA, Gabriela CIRIACO VILLEGAS, Alain LEDOUX, Lionel ESTEL <i>LSPC, UR4704, INSA Rouen Normandie, Univ. Rouen Normandie, Normandie Université, France</i>
540528 11h20	Oral 20"	<b>Evaluation de réacteurs intensifiés continus commerciaux pour l'extrapolation et l'intensification d'une réaction polyphasique exigeante : L'oxydation aérobie du 2-éthylhexanal</b> <b>Marco DOS SANTOS<sup>1,2</sup></b> , Laurent VANOYE <sup>1</sup> , Frédéric BORNETTE <sup>1</sup> , Estevan TIONI <sup>2</sup> , Régis PHILIPPE <sup>1</sup> , Claude DE BELLEFON <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire de Catalyse, Polymérisation, Procédés et Matériaux (CP2M), UMR 5128 CNRS – CPE Lyon – Université Claude Bernard Lyon 1, France.</i> <i>2 - Processium, France.</i>
540111 11h40	Oral 20"	<b>Réparation locale de barrière thermique aéronautique par mini torche plasma atmosphérique opérant à basse puissance</b> <b>Frédéric ROUSSEAU<sup>1</sup></b> , Sandra SEGONDY <sup>1</sup> , Cédric GUYON <sup>1</sup> , Marie Pierre BACOS <sup>2</sup> , Catherine RIO <sup>3</sup> , Stéphane LANDAIS <sup>3</sup> <i>1 - Institut de Recherche de Chimie Paris, Chimie ParisTech - PSL Research University, France</i> <i>2 - Bacos Rhino Research Technology, France</i> <i>3 - ONERA, DMAS, Université Paris-Saclay, France</i>

<b>T2-S2.B</b>	<b>Ingénierie circulaire, développement durable</b> <b>Mardi 15 octobre - 14h10-15h30</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : C.LOMBARD &amp; J-P.BELLOT</b>	
544750 14h10	Oral 20"	<b>Polymères stimuli-sensibles pour le recyclage du lithium</b> <b>Jean-Pierre MERICQ<sup>1</sup>, Ariella LIBERATI<sup>1,2</sup>, Bénédicte PRELOT<sup>2</sup>, Sophie MONGE<sup>2</sup>, Catherine FAUR<sup>1</sup></b> <i>1 - Département Génie des Procédés Membranaires, Institut Européen des Membranes, France</i> <i>2 - Département Chimie &amp; Matériaux Macro-Moléculaires, Institut Charles Gerhardt Montpellier, France</i>
537106 14h30	Oral 20"	<b>L'échantillonnage au service du recyclage des déchets de cartes électroniques</b> <b>Solène TOUZÉ, Agathe HUBAU, Jean-Philippe GHESTEM</b> <i>Direction de l'Eau, Environnement, Procédés et Analyses, BRGM, France</i>
541241 14h50	Oral 20"	<b>Etude du système ternaire CoSO<sub>4</sub>-Li<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-H<sub>2</sub>O</b> <b>Nino PATRY<sup>1</sup>, Arnault LASSIN<sup>2</sup>, Laurent ANDRE<sup>2,3</sup>, Yohann CARTIGNY<sup>1</sup>, Nicolas COUVRAT<sup>1</sup></b> <i>1 - Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, SMS, UR 3233,</i> <i>2 - BRGM, France,</i> <i>3 - ISTO, UMR 7327, Univ Orléans, CNRS, BRGM, OSUC, France</i>
539414 15h10	Oral 20"	<b>Intégration de la simulation de l'ingénierie des processus et de l'évaluation du cycle de vie pour la modélisation de l'impact environnemental de la filtration membranaire</b> <b>Maher HATOUM, Jean François FABRE, Joel ALBET, Claire VIALLE, Caroline SABLAYROLLES, Pierre Yves PONTALIER</b> <i>Laboratoire de Chimie Agro-industrielle, LCA, Université de Toulouse, INRAE, France</i>

<b>T2-S2.B</b>	<b>Ingénierie circulaire, développement durable</b> <b>Mercredi 16 octobre - 14h10-15h40</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : A.COSNE &amp; A-G.GUEZENNEC</b>	
539940 14h10	KN 30"	<b>Stratégies de décarbonation par la mise en oeuvre de l'écologie industrielle et territoriale</b> <b>Sydney THOMAS, Henri DE LA VAISSIERE, Marianne BOIX, Stéphane NEGNY</b> <i>Laboratoire de Génie Chimique, UMR 5503, Toulouse INP/CNRS/UPS, France</i>
546566 14h40	Oral 20"	<b>Les déchets électroniques, une source de palladium pour la fabrication de catalyseurs</b> <b>Anne-Gwénaëlle GUEZENNEC<sup>1</sup>, Solène TOUZE<sup>1</sup>, Agathe HUBAU<sup>1</sup>, Damien BOURGEOIS<sup>2</sup></b> <i>1 - DEPA, BRGM, France</i> <i>2 - ICSM, France</i>
543850 15h00	Oral 20"	<b>Intensification des procédés hydrométallurgiques par une opération simultanée de lixiviation / précipitation</b> <b>Baptiste LAUBIE, Laura N. DIAZ GONZALEZ, Marie-Odile SIMONNOT</b> <i>Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i>
539994 15h20	Oral 20"	<b>Électrolytes polymères en gel obtenus par irradiation UV pour l'éco-conception de batteries lithium-ion</b> <b>Ana BARRERA, Corinne BINET, Philippe SUPLOT, Corinne FOISSAC, Ulrich MASCHKE</b> <i>Unité des Matériaux et Transformations (UMET-UMR8207), Université de Lille, France</i>

<b>T2-S2.B</b>		<b>Ingénierie circulaire, développement durable</b> <b>Jeudi 17 octobre - 8h40-9h40</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : L.VAN DER WERF &amp; B.LAUBIE</b>
538682 8h40	Oral 20"	<b>Capture de CO<sub>2</sub> par un procédé de carbonatation de gravats de béton</b> <b>Malo TOLLET<sup>1,2</sup>, Amine BOUROUINA<sup>2</sup>, Elodie CHABANON<sup>2</sup>, Nouredine LEBAZ<sup>2</sup>, Géraldine AGUSTI<sup>2</sup>, Julien POILLOT<sup>3</sup>, Laury BARNES-DAVIN<sup>3</sup>, Eric LEFEBVRE<sup>3</sup>, Laure DELAVERNE<sup>3</sup>, Emilie GAGNIERE<sup>2</sup>, David EDOUARD<sup>1</sup></b> <i>1 - Catalyse, Polymérisation, Procédés et Matériaux, UMR 5128, France</i> <i>2 - Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique, UMR 5007, France</i> <i>3 - Département R&amp;D, Vicat, France</i>
538749 9h00	Oral 20"	<b>Développement et optimisation multi-échelle d'un procédé de biolixiviation pour récupérer des matières premières critiques à partir de déchets miniers sulfurés</b> <b>Douglas PINO-HERRERA, Anne-Gwénaëlle GUEZENNEC, Catherine JOULIAN, Mickaël BEAULIEU, Jérémie ENGEVIN, Mickaël CHARRON, Françoise BODENAN</b> <i>BRGM, F-45060 Orléans, France</i>
537102 9h20	Oral 20"	<b>Devenir des métaux lors de la biolixiviation de déchets de cartes électroniques : quelle influence sur les étapes aval de raffinage et de purification ?</b> <b>Agathe HUBAU<sup>1</sup>, Juan ANAYA-GARZON<sup>1,2</sup>, Anne-Gwénaëlle GUEZENNEC<sup>1</sup></b> <i>1 - Direction de l'Eau, Environnement, Procédés et Analyses, BRGM, France</i> <i>2 - Chimie ParisTech, PSL Research University, CNRS, Institut de Recherche de Chimie Paris, France</i>

<b>T2-S2.B</b>		<b>Ingénierie circulaire, développement durable</b> <b>Jeudi 17 octobre – 13h30-15h00</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : A.BARRERA &amp; A.HUBAU</b>
545240 13h30	KN 30"	<b>Economie circulaire du carbone : exemple du projet CIMENTALGUE</b> <b>Christophe LOMBARD<sup>1</sup>, Maxime LAHEURTE<sup>1</sup>, Olivier LEPINE<sup>1</sup>, Benjamin LE GOUIC<sup>2</sup>, Emmanuel DECHANDOL<sup>2</sup>, Jérémie PRUVOST<sup>2</sup>, Eric LEFEBVRE<sup>3</sup>, Julien POILLOT<sup>3</sup></b> <i>1 - AlgoSource Technologies, France</i> <i>2 - GEPEA, Nantes Université, France</i> <i>3 - VICAT, France</i>
536855 14h00	Oral 20"	<b>Vers une aide à sélection d'indicateurs de l'économie circulaire</b> <b>Léa VAN DER WERF<sup>1</sup>, Gabriel COLLETIS<sup>2</sup>, Stéphane NEGNY<sup>1</sup>, Ludovic MONTASTRUC<sup>1</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, CNRS/INP/UPS, Université de Toulouse, France</i> <i>2 - Laboratoire d'Étude et de Recherche sur l'Économie, les Politiques et les Systèmes sociaux, Université de Toulouse</i>
540195 14h20	Oral 20"	<b>Récupération de composés phénoliques issus d'un effluent résiduaire brassicole par couplage de procédé d'ultrafiltration et d'adsorption</b> <b>Maud VILLAIN-GAMBIER, Paul-Loup PASQUET, Caroline BERTAGNOLLI, Dominique TRÉBOUET</b> <i>Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178</i>
542306 14h40	Oral 20"	<b>Comment les perforations d'un garnissage structuré contribuent à la redistribution du liquide et à l'intensification des transferts</b> <b>Hervé DUVAL<sup>1</sup>, Lionel VINCENT<sup>1,2</sup>, Mohsen GHAEDSHARAF<sup>1</sup>, Manasa PERIYAPATTANA-IYER<sup>1,2</sup>, Aina RAMAMONJY<sup>1</sup>, Joel CASALINHO<sup>1</sup>, Mikael WATTIAU<sup>2</sup></b> <i>1 - LGPM, CentraleSupélec, Université Paris-Saclay, France</i> <i>2 - Air Liquide Paris Innovation Campus, France</i>

<b>T2-S2.C</b>		<b>Maitrise des risques, impact des procédés</b> <b>Jeudi 17 octobre - 13h30-15h00</b> <b>James Bond 2</b> <b>Chairs : P.ROTUREAU &amp; C.PROUST</b>
<b>540106</b> 13h30	KN 30"	<b>L'impact des procédés textiles de filage et de filature sur le relargage de fibres microplastiques issus de textiles en polyester lors du lavage domestique</b> <b>Antoine COSNE<sup>1,2</sup>, Nemeshwaree MASSIKA BEHARY<sup>1</sup>, Anne PERWUELZ<sup>1</sup></b> <i>1 - ENSAIT-GEMTEX ULR 2461, Université de Lille, France</i> <i>2 - Département Textiles Durables, DECATHLON, France</i>
537277 14h00	Oral 20"	<b>Réduction du risque HAP pour les procédés de traitement thermique de surface</b> <b>Hubert MONNIER<sup>1</sup>, MATAMOROS MARIN<sup>1,2</sup>, Abderazak LATIFI<sup>2</sup>, Pierre-Alexandre GLAUDE<sup>2</sup>, Mathieu MARCHAL<sup>1</sup>, Juliette KUNZ-IFFLI<sup>1</sup>, Roda BOUNACEUR<sup>2</sup></b> <i>1 - Institut National de Recherche et de Sécurité, France</i> <i>2 - Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i>
540228 14h20	Oral 20"	<b>Evaluation des impacts environnementaux des procédés innovants de valorisation des mâchefers d'incinération des déchets non dangereux</b> <b>Antonin HOLO, Mathilde PERRIN, Maria TOADER-LUPSEA, Lenka SVECOVA</b> <i>Univ. Grenoble Alpes, Univ. Savoie Mont Blanc, CNRS, Grenoble INP, LEPMI, France</i>
537271 14h40	Oral 20"	<b>Traitement de polluants gazeux en présence d'humidité « de la modélisation moléculaire au procédé »</b> <b>Hubert MONNIER<sup>2</sup>, Ioannis KARAMANIS<sup>1,2</sup>, Mathieu MARCHAL<sup>2</sup>, Ayoub DAOULI<sup>1</sup>, Jean-Louis PAILLAUD<sup>3</sup>, Michael BADAWI<sup>1</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Physique et Chimie Théoriques, CNRS, Université de Lorraine, France</i> <i>2 - Institut National de Recherche et de Sécurité, France</i> <i>3 - Institut de Science des Matériaux de Mulhouse, CNRS, Université de Haute-Alsace, France</i>

# COMMUNICATION ET KEYNOTES

T3

COMMUNICATIONS  
ORALES & KEYNOTES

Thème 3 :  
Formation, enseignement et projets de  
recherche

T3	<b>Formation, enseignement et projets de recherche</b> <b>Mardi 15 octobre - 10h40-12h10</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : A.CAYLET &amp; R.SAVOIRE</b>	
538743 10h40	KN 30"	<b>Education 4.0 : Défi de la révolution digitale dans l'actualisation des connaissances et compétences des cursus de génie des procédés</b> <b>Eric SCHAEER</b> , Jean-Marc COMMENGE, Laurent PERRIN, André LAURENT <i>Université de Lorraine, CNRS, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, France</i>
539995 11h10	Oral 20"	<b>Les étudiants deviennent enseignants pour réviser avant les examens</b> <b>Marie DEBACQ<sup>2,3</sup></b> , Benjamin BAATARD <sup>1</sup> , Valérie CAMEL <sup>2</sup> , Katia LUCCHI <sup>4</sup> <i>1 - Université Paris-Saclay, AgroParisTech, Direction de la formation, 91120 Palaiseau, France</i> <i>2 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120 Palaiseau, France</i> <i>3 - Cnam, 2 rue Conté, 75003 Paris, France</i> <i>4 - Université Paris-Saclay, AgroParisTech, Département SIAFEE, 91120 Palaiseau, France</i>
539697 11h30	Oral 20"	<b>INP'CLUSION : hybridation des enseignements pour la réussite des nouveaux bacheliers</b> <b>Corinne PARVÉRY</b> , Nicolas RÉGNIER <i>Bordeaux INP, France</i>
544206 11h50	Oral 20"	<b>Améliorer l'apprentissage sur les piles à combustible hydrogène grâce à un scénario de réalité virtuelle</b> <b>María GONZALEZ MARTINEZ<sup>1</sup></b> , Josué MOREL <sup>2</sup> , David PANZOLI <sup>3</sup> , Valérie BOUDIER <sup>2</sup> , Pierre LAGARRIGUE <sup>4</sup> <i>1 - Université de Toulouse, IMT Mines Albi, CNRS UMR 5302, Centre RAPSODEE, Albi, France</i> <i>2 - Université de Toulouse, INU Champollion, SGRL, Albi, France</i> <i>3 - Université de Toulouse, INU Champollion, IRIT UMR CNRS 5505 – SGRL, Albi, France</i> <i>4 - Université de Toulouse, INU Champollion, Institut Clément ADER UMR CNRS 5312 – SGRL, Albi, France</i>

T3	<b>Formation, enseignement et projets de recherche</b> <b>Mardi 15 octobre - 17h15-18h15</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : C.BORDES &amp; N.REGNIER</b>	
545219 17h15	Oral 20"	<b>Les Situations d'Apprentissages et d'Évaluations du BUT Génie Chimique-Génie des Procédés : comment développer une collaboration avec des professionnels</b> <b>Adeline CAYLET<sup>1,2</sup>, Gaëlle DELIGEY<sup>1</sup></b> <i>1 - Département Génie Chimique-Génie des Procédés, IUT Lorient-Pontivy, France</i> <i>2 - IRDL-Institut de recherche Dupuy De Lôme, UMR CNRS 6027-FRE3744, Pontivy, France</i>
542035 17h35	Oral 20"	<b>Matériel scientifique et artistique pour l'éducation au changement climatique</b> <b>Arnaud DELEBARRE<sup>1</sup>, Charles XELOT<sup>2</sup>, Jean-François PIETROPAOLI<sup>3</sup>, Natalia RODIONOVA<sup>4</sup></b> <i>1 - Mines Paris, PSL University, Centre for Energy Environment Processes (CEEP), Fontainebleau, France</i> <i>2 - Photographe Indépendant, France</i> <i>3 - Consultant Indépendant, France</i> <i>4 - Directrice, Alliance Française de Nijni Novgorod, Fédération de Russie</i>
541018 17h55	Oral 20"	<b>Digit'HALLE : un projet fédérateur pour la création de ressources pédagogiques réutilisables en Génie des Procédés Alimentaires</b> <b>Marie DEBACQ<sup>1,4</sup>, Giana ALMEIDA<sup>1</sup>, Lylia ATBI<sup>1</sup>, Benjamin BAATARD<sup>2</sup>, Maxime CHYRIAÏEFF<sup>1</sup>, Bastien CROUTS DE PAILLE<sup>2</sup>, Raphaël D'AGOSTIN<sup>1</sup>, Maud DARSONVAL<sup>3</sup>, Jérôme DELETTRE<sup>1</sup>, Constance GLOAGUEN<sup>2</sup>, Bertrand HEYD<sup>1</sup>, Frédéric HULLIN<sup>2</sup>, Sininth RASASEGARAM<sup>1</sup>, Hedi ROMDHANA<sup>1</sup>, Stéphanie ROUX<sup>1</sup>, Ana-Karen SANCHEZ-CASTANEDA<sup>1</sup>, Cédric VANHOOLANDT<sup>5</sup></b> <i>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120 Palaiseau, France</i> <i>2 - Université Paris-Saclay, AgroParisTech, Direction de la formation, 91120 Palaiseau, France</i> <i>3 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, Micalis Institute, 78350, Jouy-en-Josas, France</i> <i>4 - Cnam, 2 rue Conté, 75003 Paris, France</i> <i>5 - Université Paris-Saclay, Chaire de recherche-action sur l'innovation pédagogique, Institut Villebon-Georges Charpak, 91400 Orsay, France</i>

# COMMUNICATION ET KEYNOTES

T4

COMMUNICATIONS  
ORALES & KEYNOTES

Thème 4 :  
La maîtrise de la ressource en eau

<b>T4-S4.A</b>		<b>Traitement par oxydation avancée</b> <b>Mardi 15 octobre - 10h40-12h10</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : MH.MANERO &amp; N. BRODU</b>
<b>565687</b> 10h40	KN 30"	<b>Optimisation de l'eau dans les IAA : Contributions et futurs défis du projet MINIMEAU</b> <b>Hedi ROMDHANA<sup>1</sup>, Pierre BARRUCAND<sup>2</sup>, Yvan DELOCHE<sup>3</sup>, Claire FARGUES<sup>1</sup>, Wafa GUIGA<sup>1</sup>, Marie Pierre LABAU<sup>4</sup></b> <i>1 - UMR SayFood, Université Paris-Saclay – INRAE – AgroParisTech, France</i> <i>2 - ACTALIA Produits laitiers, France</i> <i>3 - CRITT Agroalimentaire SUD, France</i> <i>4 - CTCPA Pôle Sud Ouest, France</i>
545183 11h10	Oral 20"	<b>Caractérisation de l'oxyde de titane sous-stoechiométrique (TiOx) utilisé en tant que membrane électro-réactive pour l'élimination des polluants bio-réfractaires</b> <b>Brian VILLANUEVA MARTINEZ<sup>1,2</sup>, Hubert ODIER<sup>2</sup>, Clémence COETSIER<sup>1</sup>, Karine GROENEN SERRANO<sup>1</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i> <i>2 - LMS water, France</i>
544772 11h30	Oral 20"	<b>Désinfection de l'eau par un procédé photocatalytique avec TiO2 sous UV-LED à 365 nm</b> <b>Arnaud DUCAMP<sup>1</sup>, Caroline ANDRIANTSIFERANA<sup>1</sup>, Sandra BEAUFORT<sup>1</sup>, Claire TENDERO<sup>2</sup>, Thibaut TRIQUET<sup>1</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INP, Toulouse, France</i> <i>2 - CIRIMAT, Université de Toulouse, CNRS, INP, Toulouse, France</i>
545161 11h50	Oral 20"	<b>Optimisation de l'Électrocoagulation pour l'Élimination Simultanée de Fluorure, Silicate et Dureté dans les Eaux Souterraines Saumâtres : Approche Expérimentale, Surface de réponse et Mécanismes d'élimination</b> <b>Assia AIT EL MAHJOUR<sup>1,2</sup>, Sanaa KOUZBOUR<sup>1</sup>, Fabrice AUDONNET<sup>2</sup>, Christophe VIAL<sup>2</sup>, Mohamed CHAKER NECIBI<sup>3</sup>, Bouchaib GOURICH<sup>1,3</sup></b> <i>1 - Laboratoire de génie des procédés et de l'environnement, École supérieure de technologie, Université Hassan II de Casablanca, Maroc</i> <i>2 - Université Clermont Auvergne, CNRS, Clermont Auvergne INP. Institut Pascal. F-60000, Clermont-Ferrand, France</i> <i>3 - Institut international de recherche sur l'eau (IWRI), Université polytechnique Mohammed VI, BenGuerir, Maroc</i>

<b>T4-S4.A</b> <b>Traitement par oxydation avancée</b> <b>Mardi 15 octobre - 17h15-18h15</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : D.THOMAS &amp; PX.THIVEL</b>		
544184 17h15	Oral 20"	<b>Enhanced visible-light-responsive photodegradation of bisphenol A by Cu doped TiO2 catalyst prepared via sol-gel method</b> <b>Yassine JARI<sup>1</sup>, Lidia FAVIER<sup>2</sup>, Chaker NECIBI<sup>1</sup>, Bouchaib GOURICH<sup>1,3</sup>, Christophe VIAL<sup>4</sup>, Alaâeddine ELHALIL<sup>3</sup>, Veronique ALONZO<sup>2</sup>, Azzeddine EL MIDAOUI<sup>1</sup>, Nicolas ROCHE<sup>1,5</sup></b> <i>1 - International Water Research Institute (IWRI), Mohammed VI Polytechnic University, Morocco</i> <i>2 - Univ Rennes, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, CNRS, ISCR – UMR6226, France</i> <i>3 - Laboratory of Process and Environmental Engineering, Higher School of Technology, Hassan II University, Morocco</i> <i>4 - Université Clermont Auvergne, CNRS, Clermont Auvergne INP, Institut Pascal, France</i> <i>5 - Aix-Marseille University, CNRS, IRD, INRAE, Coll France, CEREGE, CEDEX, France</i>
540181 17h35	Oral 20"	<b>Étude cinétique de la destruction de l'hydrazine par oxydation catalytique homogène dans les effluents industriels</b> <b>Florian MOYANO, Nicolas JOURDAN, Thibaut NEVEUX</b> <i>EDF Lab Chatou, EDF R&amp;D, France</i>
549290 17h55	Oral 20"	<b>Intensification du procédé d'oxydation anodique par un couplage avec l'ozonation en milieu monophasique</b> <b>Hélios YASMINE<sup>1</sup>, Fares ZOUAOUI<sup>1</sup>, Florence FOURCADE<sup>1</sup>, Pierre-François BIARD<sup>1</sup></b> <i>Univ Rennes, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, Institut des Sciences</i>

<b>T4-S4.B</b> <b>Utilisation de procédés séparatifs</b> <b>Mercredi 16 octobre - 9h30-10h30</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : C.CAUSSERAND &amp; J.MENDRET</b>		
538953 9h30	Oral 20"	<b>Elimination de polluants pharmaceutiques par adsorption sur charbons actifs : étude de l'efficacité de différents charbons actifs commerciaux</b> <b>Maëllia DUBOURG, Henrietta WHYTE, Valérie HEQUET, Claire GERENTE, Yves ANDRES</b> <i>IMT Atlantique, GEPEA UMR CNRS 6144, France</i>
544740 9h50	Oral 20"	<b>Combinaison d'un bioréacteur à membrane anaérobie et de l'osmose inverse pour la réutilisation de l'eau : analyses du colmatage et de l'efficacité d'élimination des micropolluants</b> <b>Aldo BETANCOURT<sup>1</sup>, Johanne TEYCHENE<sup>1</sup>, Stéphanie LABORIE-MANTON<sup>1</sup>, Christelle GUIGUI<sup>1</sup></b> <i>Equipe SOPHYE, Toulouse Biotechnology Institute, CNRS, INRAE, INSA, France</i>
544738 10h10	Oral 20"	<b>Couplage de la floculation, de la presse à vis à disques et de la nanofiltration dynamique pour le traitement des digestats</b> <b>Aldo BETANCOURT<sup>1,2</sup>, Gaetano ZUCCARO<sup>2</sup>, Guillaume NOURRIT<sup>2</sup>, Emmanuel TROUVE<sup>2</sup>, Mathieu SPERANDIO<sup>1</sup>, Christelle GUIGUI<sup>1</sup></b> <i>1 - Equipe SOPHYE, Toulouse Biotechnology Institute, CNRS, INRAE, INSA, France</i> <i>2 - Département R&amp;D, Nereus, France</i>

<b>T4-S4.B</b>		<b>Utilisation de procédés séparatifs</b> <b>Mercredi 16 octobre - 11h00-12h20</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : S.BAKRI &amp; G.LESAGE</b>
541475 11h00	Oral 20"	<b>Extraction et Fractionnement des Nanoplastiques présents dans les Eaux par Filtration Membranaire en vue d'une étude toxicologique</b> <b>Christel CAUSSERAND<sup>1</sup>, Marie ARNOULD<sup>1</sup>, Magali ALBIGNAC<sup>2</sup>, Patrice BACCHIN<sup>1</sup>, Alexandra TER-HALLE<sup>2</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, France</i> <i>2 - Laboratoire Softmat, Université de Toulouse, Université Toulouse III Paul Sabatier, UMR CNRS 5623, France</i>
539150 11h20	Oral 20"	<b>Procédé hybride Nanofiltration et Ozonation catalytique pour l'élimination d'antibiotiques</b> <b>Eliott JACQUEMIN, Martin DROBEK, Julie MENDRET, Eddy PETIT, Loubna ATFANE et Stéphan BROSILLON</b> <i>Institut Européen des Membranes (IEM), Université Montpellier, CNRS, ENSCM, Montpellier, France</i>
545011 11h40	Oral 20"	<b>Synergie entre le Traitement Biologique et l'Électro-oxydation dans un Bioréacteur à Membrane pour une Approche Innovante et Intégrée du Traitement de micropolluants organiques d'Eaux Usées Urbaines</b> <b>Olga EL KIK<sup>1,2</sup>, Geoffroy LESAGE<sup>2</sup>, François ZAVISKA<sup>2</sup>, Andrés SAUVÊTRE<sup>1</sup>, Marc HERAN<sup>2</sup>, François LESTREMAU<sup>1</sup></b> <i>1 - Hydrosiences Montpellier, Univ Montpellier, IMT Mines Ales, IRD, CNRS, Ales, France</i> <i>2 - IEM, Univ Montpellier, CNRS, ENSCM, Montpellier, France</i>
540465 12h00	Oral 20"	<b>Approche multi-barrières pour la recharge d'aquifères par de l'eau usée traitée : Couplage de procédés intensifs et de solutions basées sur la nature</b> <b>Téo FERREUX<sup>1,2,3</sup>, Geoffroy DUPORTE<sup>2</sup>, Elena GOMEZ<sup>2</sup>, Sandra VAN EXTER<sup>3</sup>, Julie MENDRET<sup>1</sup>, Linda LUQUOT<sup>3</sup>, Stéphan BROSILLON<sup>1</sup></b> <i>1 - Institut Européen des Membranes, Université de Montpellier, CNRS, ENSCM, France</i> <i>2 - Hydrosiences Montpellier, Université de Montpellier, CNRS, IRD, France</i> <i>3 - Géosciences Montpellier, Université de Montpellier, CNRS, France</i>

<b>T4-S4.C</b>		<b>Valorisation et réutilisation par voie biologique</b> <b>Mercredi 16 octobre - 14h10-15h40</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : E.LAMY &amp; S.BROSILLON</b>
544867 14h10	KN 30"	<b>Rôle et devenir du carbone et de l'oxygène dans un système de type high rate algal pond impliquant des microalgues et des bactéries en interaction pour le traitement des eaux</b> <b>Solène JAHAN<sup>1,2</sup>, Guillaume COGNE<sup>1</sup>, Mariana TITICA<sup>1</sup>, Howard FALLOWFIELD<sup>2</sup>, Jérémy PRUVOST<sup>1</sup></b> <i>1 - Nantes Université, Oniris, GEPEA, UMR 6144, France</i> <i>2 - Health and Environment Group, College of Science and Engineering, Flinders University, South Australia</i>
539286 14h40	Oral 20"	<b>Réacteur à base de filtres bio-inspirés pour le traitement biologique et chimique de l'eau en vue de sa réutilisation</b> <b>David EDOUARD<sup>1</sup>, Didier BLAHA<sup>2</sup>, Kamal REKAB<sup>3</sup>, Mathis LARRIEU<sup>1,2</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Catalyse, Polymérisation, Procédés et Matériaux, UMR 5128, France</i> <i>2 - Laboratoire d'Ecologie Microbienne, UMR 5557, France.</i> <i>3 - UV-RER / ANEMO, France</i>

539438 15h00	Oral 20"	<p><b>Procédé hybride visant à éliminer des micropolluants organiques pour la réutilisation des eaux usées</b></p> <p><b>Mukhlis ESHAMUDDIN<sup>1,2</sup>, Van Xuan NGUYEN<sup>3</sup>, Gaetano ZUCCARO<sup>2</sup>, Guillaume NOURRIT<sup>2</sup>, Florence MOUCHET<sup>3</sup>, Eric PINELLI<sup>3</sup>, Claire ALBASI<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i>  <i>2 - Pole Recherche et Développement, NEREUS SAS, France</i>  <i>3 - Centre de Recherche sur la Biodiversité et l'Environnement, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i></p>
545302 15h20	Oral 20"	<p><b>Dynamiques du transfert gaz-liquide dans un pilote triphasique de biofiltration</b></p> <p><b>Yannick FAYOLLE<sup>1</sup>, Paola RAMIREZ<sup>1</sup>, Eloise DE TREDERN<sup>2</sup>, Vincent JAUZEIN<sup>2</sup>, Matthieu SPERANDIO<sup>3</sup>, Sylvie GILLOT<sup>4</sup>, Ahlem FILALI<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - PROSE, INRAE, Université Paris-Saclay, France</i>  <i>2 - Direction de L'innovation SIAAP, France</i>  <i>3 - TBI, Université de Toulouse, CNRS, INRAE, INSA, France</i>  <i>4 - REVERSAAL, INRAE, France</i></p>

<b>T4-S4.C</b>	<p><b>Valorisation et réutilisation par voie biologique</b>  <b>Jeudi 17 octobre - 8h40-9h20</b>  <b>James Bond 1</b>  <b>Chairs : S.GILLOT &amp; Y.PECHAUD</b></p>	
539855 8h40	Oral 20"	<p><b>Projet BioROC, traitement de l'eau par filtres plantés augmentés par de la macrofaune : approche multi-échelle de la limitation du colmatage</b></p> <p><b>Marion ALLIET<sup>2</sup>, Alexandre LACOU<sup>1,2</sup>, Siriane CAZAUX<sup>1,3</sup>, Claire ALBASI<sup>2</sup>, Sophie CANOVAS<sup>4</sup>, Paul DURU<sup>3</sup>, Magali GERINO<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - Centre de Recherche sur la Biodiversité et l'Environnement, Université Paul Sabatier, UMR 5245, CNRS/UPS/INPT, Toulouse, France</i>  <i>2 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i>  <i>3 - Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i>  <i>4 - AKKODIS, Blagnac, France</i></p>
545105 9h00	Oral 20"	<p><b>Advancing constructed wetland performances through reactive media for agricultural wastewater reuse</b></p> <p><b>Meryem HDIDOU<sup>1</sup>, Mohammed Chaker NECIBI<sup>1</sup>, Jérôme LABILLE<sup>2</sup>, Azzeddine EL MIDAOUI<sup>1</sup>, Nicolas ROCHE<sup>1,2</sup></b></p> <p><i>1 - International Water Research Institute (IWRI), College of Sustainable Agriculture and Environmental Science (CSAES), Mohammed VI Polytechnic University, Morocco</i>  <i>2 - Aix-Marseille University, CNRS, IRD, INRAE, Coll France, CEREGE, France</i></p>

<b>Modélisation des phénomènes et procédés - Outils méthodologiques</b> <b>Jeudi 17 octobre - 11h00-12h00</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : J-S.CONDORET &amp; E.PAUL</b>		
540122 11h00	Oral 20"	<b>Conception d'échangeurs de chaleur plus performants : évaluation de l'effet des conditions hydrodynamiques sur la formation de biofilms et leur impact sur le transfert thermique</b> <b>Pascaline HERBELIN<sup>1</sup></b> , Kevin ROUDAUT <sup>2</sup> , Nouceiba ADOUANI <sup>2</sup> , Nicolas JOURDAN <sup>1</sup> , Eric OLMOS <sup>2</sup> <i>1 - EDF Lab Chatou, EDF R&amp;D, France</i> <i>2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, UMR 7274 CNRS, Université de Lorraine, France</i>
539237 11h20	Oral 20"	<b>Voies de conversion du phosphore lors de la liquéfaction hydrothermale du digestat des boues de station d'épuration</b> <b>Antonello TANGREDI</b> , Cristian BARCA, Jean-Henry FERRASSE, Olivier BOUTIN <i>Aix Marseille Univ, CNRS, Centrale Marseille, M2P2, France</i>
545167 11h40	Oral 20"	<b>Congélation d'eau à partir d'une solution saline : simulation de la croissance de la glace par la méthode du champ de phase</b> <b>Aurélié GALFRE</b> , Xiaoqian HUANG, Françoise COUENNE, Claudia COGNE <i>Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique (LAGEPP), UMR CNRS 5007, Université de Lyon</i>

<b>Modélisation des phénomènes et procédés - Outils méthodologiques</b> <b>Jeudi 17 octobre - 13h30-15h00</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : J.HARMAND &amp; Y.FAYOLLE</b>		
544977 13h30	KN 30"	<b>Produire des biopolymères à partir des eaux usées : la conduite des bioréacteurs au service d'une sélection microbienne fonctionnelle</b> <b>Etienne PAUL<sup>1</sup></b> , Yolaine BESSIERE <sup>1</sup> , Yoan PECHAUD <sup>2</sup> , Sidonie DURIEUX <sup>1</sup> , Mathieu SPERANDIO <sup>1</sup> <i>1 - Toulouse Biotechnology Institute (TBI), Université de Toulouse, INSA, INRAE, CNRS, France</i> <i>2 - Université Gustave Eiffel, Laboratoire Géomatériaux et Environnement (EA 4508), France</i>
538836 14h00	Oral 20"	<b>Modélisation de la génération des produits de transformation de la carbamazépine dans divers procédés d'oxydation</b> <b>Jeanne TROGNON<sup>1</sup></b> , Jean-Marc Choubert <sup>2</sup> , Claire ALBASI <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, France</i> <i>2 - INRAE UR REVERSAAL, France</i>
545307 14h20	Oral 20"	<b>Modélisation du développement d'agrégats denses : importance de considérer le lien entre la distribution des EPS, les mécanismes de détachement et les propriétés physiques</b> <b>Yoan PECHAUD<sup>1,2</sup></b> , Nicolas DERLON <sup>3</sup> , Isabelle QUEINNEC <sup>4</sup> , Yolaine BESSIERE <sup>1</sup> , Etienne PAUL <sup>1</sup> <i>1 - TBI, Université de Toulouse, CNRS, INRAE, INSA, France</i> <i>2 - Université Gustave Eiffel, Laboratoire Géomatériaux et Environnement (EA 4508), France</i> <i>3 - EAWAG, Suisse</i> <i>4 - CNRS; LAAS, France</i>
544650 14h40	Oral 20"	<b>Une meilleure compréhension du phénomène de colmatage dans un procédé de distillation membranaire pour le traitement des eaux usées : approche par modélisation</b> <b>Amine CHARFI<sup>1</sup></b> , Sewoon KIM <sup>2</sup> , Jérôme HARMAND <sup>3</sup> , Jinwoo CHO <sup>4</sup> <i>1 - UR ABTE, (Alimentation Bioprocédés Toxicologie Environnements), France</i> <i>2 - Department of Civil and Environmental Engineering, University of South Carolina, Columbia, USA</i> <i>3 - LBE, INRAE, France</i> <i>4 - Department of Environment &amp; Energy, Sejong University, South Korea</i>

<b>T4-S4.D</b>	<b>Modélisation des phénomènes et procédés - Outils méthodologiques</b> <b>Jeudi 17 octobre - 15h20-16h00</b> <b>James Bond 1</b> <b>Chairs : T.NEVEUX &amp; C.COETSIER</b>	
545289 15h20	Oral 20"	<b>Optimisation d'une station d'épuration de grande taille : modélisation de l'ensemble de l'installation pour anticiper des modifications majeures</b> <b>Sylvie GILLOT<sup>1</sup>, Mathilde LEPAGE<sup>1</sup>, Perrine DEVOS<sup>1</sup>, Sébastien RIELLO<sup>2</sup></b> <i>1 - REVERSAAL, INRAE, France</i> <i>2 - Grand-Lyon, France</i>
542726 15h40	Oral 20"	<b>Estimation des coefficients de transfert de solutés en osmose inverse : vers un dimensionnement des procédés multi-étagés pour le recyclage d'effluents dans les agro-industries</b> <b>Claire FARGUES<sup>1</sup>, Hedi ROMDHANA<sup>1</sup>, Rachel MILLOT<sup>1</sup>, Jean MINIOU<sup>1</sup>, Samia ZEMMOURI<sup>1</sup>, Violaine ATHES<sup>1</sup>, Luidgi RESIDANT<sup>1</sup>, Eloïse LEVRIEN<sup>1</sup>, Sininth RASASEGARAM<sup>1</sup>, Kaouthare FERHAT<sup>1</sup>, Nadine LECONTE<sup>2</sup>, Fabienne GARNIER-LAMBROUIN<sup>2</sup>, Geneviève GESAN-GUIZIOU<sup>2</sup></b> <i>1 - UMR SayFood, Université Paris-Saclay – INRAE – AgroParisTech, France</i> <i>2 - UMR STLO, INRAE – Institut Agro, France</i>

# COMMUNICATION ET KEYNOTES

T5

COMMUNICATIONS  
ORALES & KEYNOTES

Thème 5 :

Les méthodes et outils au service des procédés

T5-S5.A	<b>Propriétés physiques et synthèse</b> <b>Mardi 15 octobre - 10h40-12h10</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : A.PINA-MARTINEZ &amp; P.ARPENTINIER</b>	
538800 10h40	KN 30"	<b>Comparaison entre méthodes de modélisation par substitution appliquées au procédé du biométhanol</b> <b>Alessandro DI PRETORO</b> , Stéphane NÉGNY, Ludovic MONTASTRUC <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS/INP/UPS, France</i>
539702 11h10	Oral 20"	<b>Modélisation 2D et 3D de la séparation de phases pour un système ternaire dans le cadre de la formation de membranes polymères poreuses</b> <b>Aoran WU</b> <sup>1</sup> , Jean-Pièrre MERICQ <sup>1</sup> , Cyril CHEVARIN <sup>1</sup> , Patrick GUENOUN <sup>2</sup> , Charaf-eddine MERZOUGUI <sup>2</sup> , Hervé HENRY <sup>3</sup> , Abderraouf BOUNJAD <sup>3</sup> , Denis BOUYER <sup>1</sup> <i>1 - IEM (Institut Européen des Membranes), UMR5635, CNRS, ENSCM, Univ Montpellier, France</i> <i>2 - CEA Saclay, DSM-IRAMIS, UMR 3299 (CEA-CNRS), LIONS, France</i> <i>3 - Laboratoire de PMC (Physique de la Matière Condensée) École polytechnique – X, France</i>
539162 11h30	Oral 20"	<b>Polymères sensibles à la viscosité pour la mesure in situ de la viscosité dans les micro-canaux</b> <b>Yaocihuatl MEDINA-GONZALEZ</b> <sup>1</sup> , Dharshana NALATAMBY <sup>1</sup> , Pierre LIDON <sup>1</sup> , Simon HARRISSON <sup>2</sup> <i>1 - Laboratoire du Futur, UMR 5258 CNRS-U. Bordeaux-Syensqo, France</i> <i>2 - Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques, UMR 5629 CNRS-U. Bordeaux-INP Bordeaux, France</i>
543059 11h50	Oral 20"	<b>Impact de la fabrication additive sur les propriétés de surface : caractérisation des surfaces et conséquence sur le transfert de matière en réacteur gaz-liquide</b> <b>Hélène CHAUMAT</b> <sup>1</sup> , Claire TENDERO <sup>2</sup> , Carine JULCOUR <sup>1</sup> , Anne-Marie BILLET <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INP, UPS, Toulouse, France</i> <i>2 - Centre Interuniversitaire de Recherche et d'Ingénierie des MATériaux, Université de Toulouse, CNRS, INP, UPS, Toulouse, France</i>

<b>T5-S5.A</b>		<b>Propriétés physiques et synthèse</b> <b>Mardi 15 octobre - 14h10-15h30</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : R.PRIVAT &amp; J-P.MERICQ</b>
544671 14h10	Oral 20"	<b>Des mélanges inflammables aux solutions sécurisées : vers la prédiction des dangers physiques des mélanges</b> <b>Guillaume FAYET</b> , Benoit TRIBOUILLOY, Patricia ROTUREAU <i>Ineris, France</i>
539930 14h30	Oral 20"	<b>Risques industriels de mélanges incompatibles de produits chimiques : le projet GRICHIM pour une meilleure prédiction du terme source</b> <b>Benjamin TRUCHOT<sup>1</sup></b> , Alvaro-Andrés MARTINEZ <sup>2</sup> , Thibaut NEVEUX <sup>2</sup> , Clémentine LE GUENNIC <sup>2</sup> , Sophie BOUILLE <sup>3</sup> , Rodolphe REY <sup>3</sup> , Claire VILLEMUR <sup>1</sup> , Etienne LORRIAUX <sup>1</sup> , Peggy GRUEZ <sup>1</sup> , Thierry DURUSSEL <sup>1</sup> <i>1 - INERIS</i> <i>2 - EDF</i> <i>3 - UFCC</i>
538673 14h50	Oral 20"	<b>Préparation d'émulsions doubles dans un réacteur agité : étude expérimentale et modélisation par bilans de population</b> <b>Ranim CHAKLEH</b> , Nouredine LEBAZ, Nida SHEIBAT-OTHMAN <i>Université Claude Bernard Lyon 1, LAGEPP, UMR 5007, CNRS, Villeurbanne, Lyon</i>
539935 15h10	Oral 20"	<b>Densification de matériaux C/C par le procédé de r-CVI : comparaison expériences et simulations</b> <b>Yann QUIRING<sup>1</sup></b> , René FOURNET <sup>1</sup> , Jonathan RAYNAUD <sup>2</sup> , Éric SCHAER <sup>1</sup> <i>1 - Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54000 Nancy, France</i> <i>2 - MBDA, Centre-Val de Loire, France</i>

<b>T5-S5.A</b>		<b>Propriétés physiques et synthèse</b> <b>Mardi 15 octobre - 17h15-18h15</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : J-N.JAUBERT &amp; C.GENTRIC</b>
536889 17h15	Oral 20"	<b>Approche homogène pour un système électrolyte à proximité du point critique de l'eau</b> <b>Jean-Charles de HEMPTINNE<sup>1</sup></b> , Elena VANDYUKOVA <sup>1</sup> , Pascal MOUGIN <sup>2</sup> <i>1 - Département Thermodynamique et Simulation Moléculaire, IFP Energies nouvelles, France</i> <i>2 - Département Physique Expérimentale des Fluides et Milieux Poreux, IFP Energies nouvelles, France</i>
540509 17h35	Oral 20"	<b>Les équations d'état du XXI<sup>e</sup> siècle : quel est l'état de la connaissance actuelle et quel horizon se dessine ?</b> <b>Romain PRIVAT</b> , Jean-Noël JAUBERT, Francisco PAES, Haziq-Ridwan BIN-ASMUNI <i>Université de Lorraine, CNRS, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, France</i>
544589 17h55	Oral 20"	<b>Calcul des diagrammes de séparation par la résolution d'équations différentielles : une nouvelle approche algorithmique</b> <b>Nataliya SHCHERBAKOVA<sup>1</sup></b> , Ivonne RODRIGUEZ-DONIS <sup>2</sup> , Vincent GERBAUD <sup>1</sup> , Olivier COTS <sup>3</sup> , Joseph GERGAUD <sup>3</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, UNP, UPS Toulouse</i> <i>2 - Laboratoire de Chimie Agro-Industriel, LCA, Université de Toulouse, INRA, Toulouse</i> <i>3 - IRIT, Université de Toulouse, CNRS, INP, UPS Toulouse</i>

Méthodes de modélisation Mardi 15 octobre - 14h10-15h30 Tootsie Chairs : M.DEBACQ & C.GATUMEL		
531872 14h10	Oral 20"	<b>Modélisation possibiliste des écosystèmes microbiens pour une meilleure compréhension des procédés biotechnologiques</b> Jérôme HARMAND <sup>1</sup> , Valentina SOTO <sup>1</sup> , Cédric GAUCHEREL <sup>2</sup> , Elie DESMOND-LE QUEMENER <sup>1</sup> , Alain RAPAPORT <sup>3</sup> <i>1 - LBE, INRAE, Univ. Montpellier, Narbonne</i> <i>2 - AMAP-INRAE, CIRAD, CNRS, IRD, Univ. Montpellier, Montpellier</i> <i>3 - UMR MISTEA, INRAE, Univ. Montpellier, Montpellier</i>
545329 14h30	Oral 20"	<b>Outils de modélisation et simulation des réacteurs enzymatiques à membrane pour la production continue d'hydrolysats protéiques</b> Romain KAPEL, Nastassia KAUGARENIA, Sophie BEAUBIER, Arnaud AYMES, François LESAGE <i>Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54000, France</i>
538687 14h50	Oral 20"	<b>Outils de modélisation pour le développement de procédés de Nanofiltration et d'Osmose Inverse</b> Baptiste BOIT, Vincent COURBOIS <i>Biotechnology and Process Development, Roquette Frères, France</i>
544489 15h10	Oral 20"	<b>Procédés intensifiés de photooxygénation : vers une modélisation multi-physiques et multi-échelles</b> Eduardo FONTANA LAZZARI <sup>1,2</sup> , Micheline ABBAS <sup>1</sup> , Jean-François BLANCO <sup>1</sup> , Jérémie DAUCHET <sup>2</sup> , Fabrice GROS <sup>2</sup> , Thomas VOUREC <sup>2</sup> , Jean-François CORNET <sup>2</sup> , Karine LOUBIERE <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique (LGC), Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, France</i> <i>2 - Université Clermont Auvergne, Clermont Auvergne INP, CNRS, Institut Pascal, F-63000 Clermont-Ferrand, France</i>

Méthodes de modélisation Mardi 15 octobre - 17h15-18h15 Gatsby Chairs : A.CHARFI & R.KAPEL		
538452 17h15	Oral 20"	<b>Modélisation multi-échelle d'un réacteur catalytique à lit fixe : développement d'un modèle 1D simplifié amélioré par des simulations multiphysiques d'un modèle 3D-CFD</b> Liantsoa RANDRIAMBOLOLONA <sup>1,3</sup> , Arnaud COCKX <sup>1</sup> , Philippe SCHMITZ <sup>1</sup> , Marie-José HUGUET <sup>2</sup> , Olivier PERUCH <sup>3</sup> <i>1 - Toulouse Biotechnology Institute, Université de Toulouse, CNRS, INRAE, INSA, Toulouse, France</i> <i>2 - LAAS-CNRS, Université de Toulouse, CNRS, INSA, Toulouse, France</i> <i>3 - Adisseo SAS, France</i>
538981 17h35	Oral 20"	<b>Les stratégies de montée en échelle et de simulation de procédés de séparation de gaz par membrane basés sur des matériaux haute performance nécessitent une réévaluation approfondie : étude de cas sur la purification du biogaz et du gaz naturel</b> Omar ABDULMAJID, Rainier HREIZ, Christophe CASTEL, Éric FAVRE <i>Université de Lorraine, LRGP, CNRS, France</i>

544479 17h55	Oral 20"	<b>Résolution du bilan de population en régime stationnaire par la méthode d'accélération du point fixe vectoriel : application à la modélisation de la précipitation oxalique du néodyme dans un réacteur à effet vortex</b> <b>Cristian Camilo RUIZ VASQUEZ<sup>1</sup>, Murielle BERTRAND<sup>1</sup>, Isabelle RAMIERE<sup>2</sup>, Noureddine LEBAZ<sup>3</sup>, Denis MANGIN<sup>3</sup></b> <i>1 - CEA, DES, ISEC, DMRC, Université Montpellier, France</i> <i>2 - CEA, IRESNE, DEC, France</i> <i>3 - Univ Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1, CNRS, LAGEPP UMR 5007, France</i>
-----------------	-------------	--

<b>T5-S5.B</b>	<b>Méthodes de modélisation</b> <b>Mercredi 16 octobre - 9h30-10h30</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : N.FERRANDO &amp; M.MEYER</b>	
533691 9h30	Oral 20"	<b>Modeling of Stripping in Hollow Fiber Membrane Contactors, Application to Removal of dissolved Oxygen from Water</b> <b>Omar ALJASEM ALHMIEDY, Bouchra BELAISSAOUI, Sabine RODE</b> <i>Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i>
533637 9h50	Oral 20"	<b>Modélisation thermique d'un moule de production d'articles en verre par centrifugation</b> <b>Jean-Luc HARION</b> <i>CERI Matériaux et Procédés - LGCgE, IMT Nord Europe, France</i>
544307 10h10	Oral 20"	<b>Simulation tridimensionnelle de la réponse thermique d'un échantillon de matériau hétérogène irradié par une micro-onde monomode</b> <b>Luis BAUTISTA ADAMES<sup>1</sup>, Lionel ESTEL<sup>2</sup>, Florent BOURGEOIS<sup>3</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques LSPC, Normandie Université INSA, France</i> <i>2 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques LSPC, Normandie Université INSA, France</i> <i>3 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, France</i>

<b>T5-S5.C</b>	<b>Méthodes de caractérisation d'écoulement</b> <b>Mercredi 16 octobre - 9h30-10h30</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : F.AUGIER &amp; E.SCHAER</b>	
545324 9h30	Oral 20"	<b>Etude d'une bulle en ascension entre deux murs parallèles : Dynamique et transfert de matière gaz/liquide</b> <b>Abderrahmane KHERBECHE, Mariam TRAORE, Yoan PEHAUD, Soufiane ABDELGHANI-IDRISSI</b> <i>Université Gustave Eiffel, Laboratoire Géomatériaux et Environnement (EA 4508), France</i>
540000 9h50	Oral 20"	<b>Vers un échantillonnage 4.0 : « Etape de correction de l'échantillon primaire assistée par Deep Learning »</b> <b>Pascal GUERIN</b> <i>Framatome Centre de Recherche Composants - CRC, Ugine, France</i>
539802 10h10	Oral 20"	<b>Étude numérique de la dispersion de particules dans une turbulence homogène et isotrope</b> <b>Hamid BELLACHE, Pierre CHAPELLE, Jean-Sébastien KROLL-RABOTIN</b> <i>Institut Jean Lamour UMR 7198, CNRS/Université de Lorraine, France</i>

<b>Méthodes de caractérisation d'écoulement</b> <b>Mercredi 16 octobre - 11h00-12h20</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : H.CHAUMAT &amp; J.MORCHAIN</b>		
538914 11h00	Oral 20"	<b>Détection du régime permanent pour le mélange de poudres en continu</b> <b>Marie-Anne BATEL, Cendrine GATUMEL, Henri BERTHIAUX</b> <i>Laboratoire RAPSODEE, UMR CNRS 5302, IMT Mines Albi, France</i>
539610 11h20	Oral 20"	<b>Etude hydrodynamique du transport pneumatique de solides non-conventionnels et simulation CFD-DEM</b> <b>Manuela QUEZADA HENRY<sup>1</sup>, Elias DAOUK<sup>1</sup>, Mikel LETURIA<sup>1</sup>, Jelena MACAK<sup>2</sup>, Mathieu MORIN<sup>2</sup>, Fabrice BONNY<sup>3</sup>, Antoine FLAMENT<sup>3</sup>, Thierry DESTOOP<sup>4</sup>, Khashayar SALEH<sup>1</sup></b> <i>1 - TIMR (Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable), Université de Technologie de Compiègne-ESCOM, France</i> <i>2 - IFP Energies Nouvelles, IFP, France</i> <i>3 - NEU-JKF Process, NEU-JKF, France</i> <i>4 - Thierry Destoop Consulting, France</i>
539434 11h40	Oral 20"	<b>Apports de simulations DEM et CFD à la modélisation phénoménologique de réacteurs gaz / solide consommable</b> <b>Marie DEBACQ<sup>1,2</sup></b> <i>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120 Palaiseau, France</i> <i>2 - Cnam, 2 rue Conté, 75003 Paris, France</i>
537510 12h00	Oral 20"	<b>Couplage Hydro-cinétique de méthodes numériques pour modéliser le comportement de réacteurs pilotes complexes : Application aux méthaniseurs en voie solide</b> <b>Arnaud DUJANY<sup>1</sup>, Yahia BEROUD<sup>1</sup>, Thierry RIBEIRO<sup>2</sup>, André PAUSS<sup>3</sup></b> <i>1 - Institut Polytechnique UniLaSalle – Université de Picardie Jules Verne, U2R 7511, Bassin Ressources Réservoirs (B2R), France</i> <i>2 - Institut Polytechnique UniLaSalle, Université Artois, ULR 7519, Transformations et Agroressources, France</i> <i>3 - Alliance Sorbonne Université, Université de Technologie de Compiègne (UTC), Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable (TIMR), France</i>

<b>Nouveaux outils et optimisation</b> <b>Jedi 17 octobre - 8h40-9h40</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : D.BOUYER &amp; A-M.BILLET</b>		
539119 8h40	Oral 20"	<b>Impact de l'échantillonnage analytique sur la qualité de suivi des procédés</b> <b>Julien GORNAY<sup>1</sup>, Maya AL KHATIB<sup>1</sup>, Denis GUILLAUME<sup>2</sup>, Laurent DUVAL<sup>2</sup></b> <i>1 - Direction Expérimentation Procédés, IFP Energies Nouvelles, France</i> <i>2 - Direction Sciences et Technologies du Numérique, IFP Energies Nouvelles, France</i>
540594 9h00	Oral 20"	<b>Inférence bayésienne prédictive de l'acidité des évaporateurs concentrateurs de produits de fission du site de La Hague</b> <b>Stéphane PUYDARRIEUX<sup>1</sup>, Ludovic MAKONG<sup>1</sup>, Pierre GUENOUN<sup>2</sup>, Maël CAYREFOURCQ<sup>2</sup>, Kevin TAOUDI<sup>2</sup></b> <i>1 - Orano Recyclage, France</i> <i>2 - Probayes, France</i>
542377 9h20	Oral 20"	<b>Un nouvel outil pour la détermination de cinétiques chimiques : la microcalorimétrie en flux continu</b> <b>Yamily MATEO, Alain LEDOUX, Laurent BALLAND, Isabelle POLAERT</b> <i>INSA Rouen Normandie, Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, LSPC UR 4704, F-76000 Rouen, France</i>

<b>Nouveaux outils et optimisation</b> <b>Jeudi 17 octobre - 11h00-12h20</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : A.CAMEIRAO &amp; J-C.DE HEMPTINNE</b>		
538722 11h00	Oral 20"	<b>Nouvelle approche de conception des surfaces minimales triplement périodiques (TPMS) : application aux internes de colonne de distillation</b> <b>Gregory HOMEM ALVES CESAR RIBEIRO</b> , David ROUZINEA, Michel MEYER <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i>
544608 11h20	Oral 20"	<b>Détection, isolation et identification des défauts basés sur des observateurs pour la supervision d'un réacteur échangeur de chaleur intensifié</b> <b>Nathalie DI MICELI RAIMONDI</b> <sup>1</sup> , Menglin HE <sup>1</sup> , Xue HAN <sup>2</sup> , Michel CABASSUD <sup>1</sup> , Boutaieb DAHOU <sup>3</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i> <i>2 - LIS, UR 7478, Université de Caen Normandie, UNICAEN, ENSICAEN, Caen, France</i> <i>3 - LAAS - CNRS, Université de Toulouse, CNRS, INSA, UPS, 31400 Toulouse, France</i>
545008 11h40	Oral 20"	<b>Optimisation de la durabilité dans les IAA: étude de cas sur le procédé de production de concentré de tomate</b> <b>Hedi ROMDHANA</b> <sup>1</sup> , Nathalie LY <sup>1</sup> , Adeline CORTESI <sup>1</sup> , Laura FARRANT <sup>2</sup> , Stéphane GEORGE <sup>2</sup> , Stephanie ROUX <sup>1</sup> , Caroline PENICAUD <sup>1</sup> <i>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120, Palaiseau, France</i> <i>2 - Centre Technique de la Conservation des Produits Agricoles-CTCPA, France</i>
538985 12h00	Oral 20"	<b>Calcul scientifique en ligne pour l'amélioration de la performance industrielle</b> <b>Roger DE SOUZA LIMA</b> <sup>1</sup> , Ana CAMEIRAO <sup>2</sup> , Maxime LECLUSE <sup>1</sup> <i>1 - Pole R&amp;D/Digital, INEVO Technologies, Rond-point de l'Echangeur, 69360 Solaize, France</i> <i>2 - Mines Saint-Etienne, Univ Lyon, CNRS, UMR 5307, Centre SPIN, F – 42023 Saint-Etienne, France</i>

<b>Méthodes d'apprentissage</b> <b>Jeudi 17 octobre - 8h40-9h40</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : L.MONTASTRUC &amp; J-M.COMMENGÉ</b>		
543064 8h40	Oral 20"	<b>Caractérisation des écoulements confinés à bulles : l'Intelligence Artificielle au service du traitement des données d'un capteur résistif innovant</b> <b>Anne-Marie BILLET</b> , Hélène CHAUMAT, Audrey DEVATINE, Rachid OUARET <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INP, UPS, Toulouse, France</i>
563349 9h00	Oral 20"	<b>Modèle d'apprentissage profond basé sur une approche QSPR pour l'estimation de RON, MON et CN, pour tout hydrocarbure C, H, O, N</b> <b>Roda BOUNACEUR</b> , Nicolas BARTHELEMY, Nicolas DELORT, Olivier HERBINET, Frédérique BATTIN-LECLERC <i>Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54001 Nancy, France</i>
536886 9h20	Oral 20"	<b>Un réseau de neurones informé par la physique pour résoudre les bilans de population</b> <b>Grégory BANA</b> <sup>1</sup> , Fabrice LAMADIE <sup>1</sup> , Sophie CHARTON <sup>1</sup> , Didier LUCOR <sup>2</sup> , Nida SHEIBAT-OTHMAN <sup>3</sup> <i>1 - CEA, DES, ISEC, DMRC, Université de Montpellier</i> <i>2 - Université Paris-Saclay, CNRS, Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique</i> <i>3 - Université Claude Bernard Lyon 1, LAGEPP, CNRS</i>

<b>T5-S5.E</b>		<b>Méthodes d'apprentissage</b> <b>Jeudi 17 octobre - 11h00-11h40</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : A.DEVATINE &amp; N.OTHMAN</b>
538929 11h00	Oral 20"	<b>Analyse des propriétés statistiques de structures de procédés digitalisés pour l'aide à la synthèse de procédés</b> <b>Jean-Marc COMMENGE</b> , Andres PINA-MARTINEZ <i>Université de Lorraine, CNRS, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, France</i>
540704 11h20	Oral 20"	<b>Synthèse de cycles à CO2 supercritique par programmation évolutionnaire</b> <b>Antonio ROCHA AZEVEDO<sup>1,2</sup></b> , Valentin LOUBIÈRE <sup>2</sup> , Romain PRIVAT <sup>1</sup> , Thibaut NEVEUX <sup>3</sup> , Jean-Marc COMMENGE <sup>1</sup> <i>1 - Université de Lorraine, CNRS, Laboratoire Réactions et Génie de Procédés, France</i> <i>2 - Département MFEE, EDF R&amp;D, France</i> <i>3 - Département LNHE, EDF R&amp;D, France</i>

<b>T5-S5.F</b>		<b>Applications de nouvelles méthodes à un procédé</b> <b>Jeudi 17 octobre - 13h30-15h00</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : P.FLOQUET &amp; L.VIOLET</b>
545362 13h30	KN 30"	<b>Optimisation des photobioréacteurs solaires par la commande prédictive à base de modèle : étude en simulation et expérimentation</b> <b>Mariana TITICA<sup>1</sup></b> , Joris SEBILLE-MEILLEROUX <sup>1</sup> , Emmanuel DECHANDOL <sup>1</sup> , Stéphane GRIEU <sup>2</sup> , Jérémy PRUVOST <sup>1</sup> <i>1 - GEPEA UMR 6144 CNRS Nantes Université, France</i> <i>2 - PROMES-CNRS UPR 8521, Pays Université Perpignan Via Domitia</i>
539696 14h00	Oral 20"	<b>Simulation multi-échelle de procédés pour la décarbonation : du CO2 Lab à la centrale à cycle combiné bas-carbone</b> <b>Olivier AUTHIER</b> , Mohamed KANNICHE, Nicolas JOURDAN, Franchine NI, Nicolas DOS-SANTOS, Patrick MORILHAT <i>EDF R&amp;D, France</i>
538845 14h20	Oral 20"	<b>Technologie de Procédés Analytique : applications pour les bio-industries</b> <b>Vincent DUMOUILLA<sup>1</sup></b> , Baptiste BOIT <sup>1</sup> , Claude-Gilles DUSSAP <sup>2</sup> <i>1 - Biotechnology and Process Development, Roquette Frères, France</i> <i>2 - Axe GePEB, Institut Pascal UMR6602, UCA, France</i>
540059 14h40	Oral 20"	<b>Recyclage du PET : Compréhension du rôle des impuretés sur le procédé de cristallisation du monomère BHET</b> <b>Pedro RACHED<sup>1,2</sup></b> , Irma LIASCUKIENE <sup>2</sup> , David CHICHE <sup>1</sup> , Guillaume BLANCKE <sup>1</sup> , François PUEL <sup>2</sup> <i>1 - IFP Energies nouvelles, Rond-point de l'échangeur de Solaize, BP 3, 69360 Solaize, France</i> <i>2 - Université Paris-Saclay, CentraleSupélec, Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux, 91190, Gif-sur-Yvette, France</i>

T5-S5.F	<b>Applications de nouvelles méthodes à un procédé</b> <b>Jeudi 17 octobre -15h20-16h20</b> <b>Gilda</b> <b>Chairs : M.KANNICHE &amp; A.DUJANY</b>	
545117 15h20	Oral 20"	<b>Towards Sustainable Household Organic Waste Management: Modeling and Analysis</b> <b>Christian OTTINI<sup>1,2</sup>, Sandra DOMENEK<sup>1,2</sup>, Gwenola YANNOU<sup>1,2</sup>, Felipe BUENDIA<sup>1,2</sup></b> <i>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120 Palaiseau, France</i> <i>2 - Fondation AgroParisTech, Chaire CoPack, 91120 Palaiseau, France</i>
561429 15h40	Oral 20"	<b>Modélisation cinétique de l'hydrocraquage conjoint (coprocessing) de dérivés pétroliers et de matières premières lipidiques biosourcées</b> <b>Léo VIOLET, Minh Tuan NGUYEN, Gabriel LEDEZMA, Joana FERNANDES, Benoit CELSE</b> <i>IFP Energies nouvelles, Lyon/France</i>
544839 16h00	Oral 20"	<b>Purification of industrial wet phosphoric acid solution by sulfide precipitation process: performance analysis, kinetic modeling, and solid characterization</b> <b>Sanaa KOUZBOUR<sup>1</sup>, Bouchaib GOURICH<sup>1</sup>, Christophe VIAL<sup>2</sup>, Fabrice GROS<sup>2</sup></b> <i>1 - Laboratoire d'Ingénierie des Procédés et d'Environnement, École supérieure de technologie, Université Hassan II de Casablanca, Maroc</i> <i>2 - Université Clermont Auvergne, Clermont Auvergne INP, CNRS, Institut Pascal, F-63000 Clermont-Ferrand, France</i>

# COMMUNICATION ET KEYNOTES

**T6**

**COMMUNICATIONS  
ORALES & KEYNOTES**

**Thème 6 :  
Les procédés pour la santé**

<b>T6-S6.A1</b>	<b>Chimie pharmaceutique et chaîne du solide</b> <b>Mardi 15 octobre - 10h40-12h10</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : J.AUVRAY &amp; H.DUVAL</b>	
539779 13h30	KN 30"	<b>Cristallisation énantiosélective dans des cas a priori non favorables : présentation d'une stratégie basée sur l'étude des équilibres entre phases</b> <b>Yohann CARTIGNY</b> , Lina C. HARFOUCHE, Nicolas COUVRAT, Morgane SANSELME, Clément PINETRE, Gérard COQUEREL <i>Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, SMS, UR 3233, France</i>
538234 14h00	Oral 20"	<b>Cristallisation sélective de la forme métastable du paracétamol par membrane : Suivi et contrôle</b> <b>Carla KALAKECH<sup>1</sup></b> , Catherine CHARCOSSET <sup>1</sup> , Mathias MONNOT <sup>2</sup> , Denis MANGIN <sup>1</sup> , Émilie GAGNIÈRE <sup>1</sup> , Géraldine AGUSTI <sup>1</sup> , Sylvaine LAFONT <sup>3</sup> , Morgane LE HIR <sup>3</sup> , David BALTES <sup>3</sup> , Élodie CHABANON <sup>1</sup> <i>1 - Claude Bernard Lyon 1 University, LAGEPP, France</i> <i>2 - Aix Marseille Univ., CNRS, Centrale Marseille, M2P2, EPM, France</i> <i>3 - Sanofi Chimie, Global Chemistry Manufacturing &amp; Control (CMC), France</i>
539892 14h20	Oral 20"	<b>Enantio-purification et mécano-chimie : une combinaison innovante et efficace</b> <b>Chrystal LOPES<sup>1</sup></b> , Clément BRANDEL <sup>1</sup> , Oleksii SHEMCHUK <sup>2</sup> , Tom LEYSSENS <sup>2</sup> , Yohann CARTIGNY <sup>1</sup> , Valérie DUPRAY <sup>1</sup> <i>1 - Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, SMS, UR 3233, France</i> <i>2 - Institute of Condensed Matter and Nanosciences, Université Catholique de Louvain, Belgium</i>
539558 14h40	Oral 20"	<b>Suivi en ligne d'une étape de précipitation sur équipement petite échelle par conductivité et modèle mathématique</b> <b>Julian LOPEZ</b> , Clément MAZURIER, Nicolas ATTENCIA, Guillaume JEANNE <i>Manufacturing Sciences, Analytics and Technology (MSAT) department, Sanofi, France</i>

<b>T6-S6.A2</b>	<b>Bioréacteurs et biofabrications</b> <b>Mardi 15 octobre - 14h10-15h10</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : R.ANDREUX &amp; C.FRANCES</b>	
545320 14h10	Oral 20"	<b>Développement d'un procédé de production extrapolable pour la production de vésicules extracellulaires thérapeutiques immunorégulatrices</b> <b>Mathilde MOSSER<sup>1</sup></b> , Thibaud DAUPHIN <sup>1</sup> , Quentin PRUVOST <sup>1</sup> , Laurence de BEAUREPAIRE <sup>1</sup> , Eric OLMOS <sup>2</sup> , Steffi BOSCH <sup>1</sup> , Blandine LIEUBEAU <sup>1</sup> <i>1 - IECM USC INRAE, Oniris VetAgroBio, France</i> <i>2 - LRGP UMR CNRS, Université de Lorraine, France</i>
539638 14h30	Oral 20"	<b>Modélisation d'un bioréacteur pour caractériser l'environnement péricellulaire de sphéroïdes en vue d'applications d'ingénierie tissulaire osseuse</b> <b>Martial BANKOUE NTATE<sup>1</sup></b> , Soukaina EL HAJJ <sup>2</sup> , Magali DUPUY <sup>1</sup> , Joelle AMEEDÉ <sup>4</sup> , Didier LETOURNEUR <sup>3</sup> , Bertrand DAVID <sup>2</sup> , Hervé DUVAL <sup>1</sup> <i>1 - LGPM, CentraleSupélec, France</i> <i>2 - LMPS, UMR CNRS 9026, CentraleSupélec, France</i> <i>3 - LVTS, Inserm U1148, Université Paris Cité, France</i> <i>4 - Laboratoire BIOTIS, Inserm U1026, France</i>
539505 14h50	Oral 20"	<b>Réacteurs milli-structurés pour le scale-up de bioréacteurs en flux avec enzymes immobilisées en parois</b> <b>Zoé ANXIONNAZ-MINVIELLE<sup>1</sup></b> , Maïté MICHAUD <sup>1</sup> , Chalore TEEPAKORN <sup>1</sup> , Véronique De BERARDINIS <sup>2</sup> , Anne ZAPARUCHA <sup>2</sup> , Guillaume NONGLATON <sup>3</sup> , Thierry BAFFIE <sup>1</sup> , Pierre COSTE <sup>1</sup> <i>1 - Univ. Grenoble Alpes, CEA, LITEN, France</i> <i>2 - Génomique Métabolique, Genoscope, CEA, CNRS, Univ Evry, Univ. Paris-Saclay, France</i> <i>3 - Univ. Grenoble Alpes, CEA, LETI, France</i>

<b>T6-S6.B1</b>	<b>Applications du CO<sub>2</sub> supercritique</b> <b>Mercredi 16 octobre - 11h00-12h00</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : E.BADENS &amp; Y.CARTIGNY</b>	
542898 11h00	Oral 20"	<b>Cocrystallisation préférentielle assistée par CO<sub>2</sub> supercritique</b> <b>Christelle HARSCOAT-SCHIAVO<sup>2</sup></b> , Joséphine de MEESTER <sup>1</sup> , Patrick LAYRISSÉ <sup>2</sup> , Mathieu MARCHIVIE <sup>3</sup> , Laurent COLLARD <sup>1</sup> , Clément BRANDEL <sup>4</sup> , Yohann CARTIGNY <sup>4</sup> , Pascale SUBRA-PATERNAULT <sup>2</sup> , Tom LEYSSENS <sup>1</sup> <i>1 - UCLouvain, Institut ICMN, Belgique</i> <i>2 - Univ. Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, Institut CBMN-UMR 5248, France</i> <i>3 - Univ. Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, Institut ICMCB-UMR 5026, France</i> <i>4 - Univ. Rouen Normandie, SMS-UR 3233, France</i>
540404 11h20	Oral 20"	<b>Utilisation du CO<sub>2</sub> supercritique comme agent de stérilisation pour les dispositifs médicaux polymériques implantables</b> <b>Christelle CRAMPON<sup>1</sup></b> , Victorine WARAMBOURG <sup>1</sup> , Adil MOUAHID <sup>1</sup> , Valentine PEPE <sup>2</sup> , Mégann LE REST <sup>3</sup> , Yasmine MASMOUDI <sup>1</sup> , Anne Galinier <sup>4</sup> , Elisabeth BADENS <sup>1</sup> <i>1 - Aix Marseille Univ, CNRS, Centrale Marseille, M2P2, France</i> <i>2 - Cousin Surgery, France</i> <i>3 - Lattice Medical, France</i> <i>4 - Aix Marseille Univ, CNRS, LCB, France</i>
542937 11h40	Oral 20"	<b>Décellularisation de matériaux biohybrides par procédé assisté au CO<sub>2</sub> supercritique</b> <b>Emmanuelle POQUE<sup>1</sup></b> , Raphaëlle SAVOIRE <sup>1</sup> , Albane CARRE <sup>2</sup> , Vanessa MORAIS LIMA <sup>2</sup> , Teresa SIMON-YARZA <sup>2</sup> , Christelle HARSCOAT-SCHIAVO <sup>1</sup> <i>1 - Univ. Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, Institut CBMN-UMR 5248, France</i> <i>2 - Université Paris Cité, LVTS, INSERM U1148, Paris, 75877, France</i>

<b>T6-S6.B2</b>	<b>Intensification et miniaturisation</b> <b>Mercredi 16 octobre - 14h10-15h40</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : H.BERTHIAUX &amp; P.GUICHARDON</b>	
544561 14h10	KN 30"	<b>Régimes d'écoulement de suspensions solide-liquide dans un réacteur continu à flux oscillatoire</b> Rita BRANCO <sup>1</sup> , Margarida BRITO <sup>2</sup> , Martin POUX <sup>1</sup> , Joelle AUBIN <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, France</i> <i>2 - Laboratory of Separation and Reaction Engineering-Laboratory of Catalysis and Materials, University of Porto, Portugal</i>
546480 14h40	Oral 20"	<b>Génération de plasma en flux segmenté</b> Pierre DEDIEU <sup>1</sup> , Gabriel MORAND <sup>1</sup> , Karine LOUBIERE <sup>2</sup> , Stéphanie OGNIER <sup>1</sup> , Michael TATOULIAN <sup>1</sup> <i>1 - Institut de Recherche de Chimie Paris, UMR 8247, Chimie ParisTech-PSL, PSL Université, Équipe 2PM</i> <i>2 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, INPT, UPS</i>
539031 15h00	Oral 20"	<b>Phénomène de séparation de phase lors de la synthèse verte de microcapsules de polyurée</b> Jiupeng DU, Zhiren SHEN, Pierrette GUICHARDON <i>Aix Marseille Univ, CNRS, Centrale Méditerranée, M2P2, France</i>
545075 15h20	Oral 20"	<b>Génération de gouttes de suspensions granulaires modèles en régime de dripping</b> Olivier VERNE <sup>1</sup> , Abdelkrim SADOUDI <sup>2</sup> , Éric RONDET <sup>1</sup> , Raluca GUEMARCHE <sup>1</sup> , Thierry RUIZ <sup>1</sup> <i>1 - UMR QualiSud 95, Faculté de Sciences Pharmaceutiques et Biologiques – Université de Montpellier, 15 avenue Charles Flahault - BP 14491, 34093 Montpellier Cedex 5, France</i> <i>2 - UMR IATE 1208, INRAE, Campus de la Gaillarde, 2, place Pierre Viala, 34 060 Montpellier Cedex 02, France</i>

<b>T6-S6.C1</b>	<b>Modélisation et analyse de données</b> <b>Jeudi 17 octobre - 13h30-15h00</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : Z.AXIONNAZ-MINVIELLE &amp; C.CRAMPON</b>	
539942 13h30	KN 30"	<b>Formulation de milieux et solutions pour les procédés Pharmaceutiques : extrapolation par Computational Fluid Dynamics et validation expérimentale</b> Régis ANDREUX, Miriam AKIKI, Guillaume JEANNE <i>Manufacturing Sciences, Analytics and Technology (MSAT) department, Sanofi, France</i>
545250 14h00	Oral 20"	<b>Corrélation entre l'imprimabilité des formulations à base de gel et leur comportement rhéologique</b> Martial SAUCEAU <sup>1</sup> , Morenikeji AINA <sup>1</sup> , Fabien BAILLON <sup>1</sup> , Romain SESCOUSSE <sup>1</sup> , Noelia M SANCHEZ-BALLESTER <sup>2,3</sup> , Sylvie BEGU <sup>2</sup> , Ian SOULAIROL <sup>2,3</sup> <i>1 - RAPSODEE, IMT Mines Albi, France</i> <i>2 - ICGM, University of Montpellier, France</i> <i>3 - Département de pharmacie, CHU de Nîmes, France</i>
539551 14h20	Oral 20"	<b>Modélisation d'une étape de filtration tangentielle pour optimiser le développement d'un procédé de biomédicament</b> Polina KURBATOVA <sup>1</sup> , Damien DUPUY <sup>1</sup> , Cindy LI <sup>2</sup> , Guillaume JEANNE <sup>1</sup> <i>1 - Manufacturing Sciences, Analytics and Technology (MSAT) department, Sanofi, France</i> <i>2 - Vaccine CMC development and supply, Sanofi, Canada</i>
538761 14h40	Oral 20"	<b>SMARTCPC : développements en contrôle-commande pour la maîtrise des purifications en chromatographie de partage centrifuge</b> Luc MARCHAL <sup>1</sup> , Sébastien CHOLLET <sup>2</sup> , Emile IWANOWSKI <sup>2</sup> , Souhila REDAOUNIA <sup>3</sup> <i>1 - Laboratoire GEPEA, Polytech Nantes, France</i> <i>2 - Capacités SAS, France</i> <i>3 - Rousselet-Robatel-Kromaton, France</i>

T6-S6.C2	<b>Formulation galénique</b> <b>Jeudi 17 octobre - 15h20-16h20</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : M.MOSSER &amp; M.SAUCEAU</b>	
542359 15h20	Oral 20"	<b>Nanoencapsulation de l'acide chlorogénique par atomisation : étude de la formulation et des paramètres du procédé de séchage</b> <b>Daniel TOBON-VELEZ</b> , Christine FRANCES, Mallorie TOURBIN <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, France</i>
540326 15h40	Oral 20"	<b>Impact de la formulation et du procédé de séchage sur les propriétés des poudres contenant des <i>Saccharomyces cerevisiae</i></b> <b>Jacqueline RESENDE DE AZEVEDO<sup>1</sup></b> , Tahir FIROOZ <sup>1</sup> , Abdelkader SELMI <sup>2</sup> , Claudia COGNE <sup>1</sup> <i>1 - Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et Génie Pharmaceutique, Université Claude Bernard Lyon 1, France</i> <i>2 - BioFactory, CPE Lyon, France</i>
539277 16h00	Oral 20"	<b>Etude de l'encapsulation de la fluorescéine au sein de nanoparticules de silice mésoporeuse</b> <b>Saloum SAKHO</b> , Christine FRANCES, Mallorie TOURBIN <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, France</i>

# COMMUNICATION ET KEYNOTES

T7

COMMUNICATIONS  
ORALES & KEYNOTES

Thème 7 :  
La transition énergétique et industrielle

<b>T7-S7.A1</b>	<b>Réacteurs et modélisation</b> <b>Mardi 15 octobre - 14h10-15h30</b> <b>James Bond 2</b> <b>Chairs : S.DELGADO &amp; R.PASSAS</b>	
538225 14h10	Oral 20"	<b>Conception optimale d'un réacteur-échangeur par minimisation entropique : comparaison entre modélisation 1D et simulation CFD</b> <b>Audrey MICHAUD</b> , Rainier HREIZ, Jean-François PORTHA <i>Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i>
544683 14h30	Oral 20"	<b>Modélisation d'un réacteur électrochimique pour la production d'hydroxyde de calcium en milieu aqueux</b> <b>Simon LAURENT<sup>1</sup></b> , Diane THOMAS <sup>2</sup> , Guy DE WEIRELD <sup>1</sup> <i>1 - Thermodynamique et Physique mathématiques, Université de Mons, Belgique</i> <i>2 - Génie des Procédés chimiques et biochimiques, Université de Mons, Belgique</i>
540593 14h50	Oral 20"	<b>Réacteurs membranaires pour la synthèse de méthanol: de l'échelle matériaux jusqu'à la simulation de procédé</b> <b>Vincent GAUTIER<sup>1,2,3</sup></b> , Clément HOCINE <sup>2</sup> , Audrey Hertz <sup>2</sup> , Albin CHAISE <sup>1</sup> , Anne-Cécile ROGER <sup>3</sup> <i>1 - CEA, DES, LITEN, DTCH, Univ Grenoble Alpes, France</i> <i>2 - CEA, DES, ISEC, DMRC, Univ Montpellier, France</i> <i>3 - ICPEES, UMR 7515 CNRS, France</i>
539571 15h10	Oral 20"	<b>Caractérisation et modélisation d'un réacteur multiphasique à lit élastique dynamique pour des applications en catalyse</b> <b>Laura TRICAS</b> , Pascal FONGARLAND, Régis PHILIPPE, David EDOUARD <i>CP2M, Université Lyon 1, CNRS, CPE, France</i>

<b>T7-S7.A2</b>	<b>Réacteurs et traitements de la matière</b> <b>Mardi 15 octobre - 10h40-12h10</b> <b>James Bond 2</b> <b>Chairs : B.TAOUK &amp; S.GUILLOUET</b>	
545127 10h40	KN 30"	<b>Stockage thermique pour le couplage entre récupération de chaleur fatale et production d'hydrogène dans un électrolyseur à oxyde solide</b> <b>Titouan FABIANI<sup>1,2,3</sup></b> , Nolwenn LE PIERRES <sup>2</sup> , Patrice TOCHON <sup>1</sup> , Pierre DUMOULIN <sup>3</sup> <i>1 - GENVIA SAS, France</i> <i>2 - Laboratoire LOCIE, Université Savoie Mont-Blanc, CNRS, France</i> <i>3 - LCST, DTCH, LITEN, CEA, France</i>
540076 11h10	Oral 20"	<b>Mise en oeuvre et application test d'un pilote semi-industriel de décontamination des déchets plastiques issus des DEEE</b> <b>Rachida BENMAMMAR<sup>1</sup></b> , Philippe SUPIOT <sup>1</sup> , Christian MALAS <sup>2</sup> , Zohra BOUBERKA <sup>3</sup> , Corinne FOISSAC <sup>1</sup> , Michael ZISKIND, Yvain CARPENTIER <sup>4</sup> , Cristian FOCSA <sup>4</sup> , Ulrich MASCHKE <sup>1</sup> <i>1 - Unité Matériaux et Transformations (UMET), UMR 8207, CNRS, INRAE, Université de Lille, France</i> <i>2 - Institut Chevreul, CNRS, INRAE, Université de Lille, France</i> <i>3 - Laboratoire Physico-chimique des Matériaux, Catalyse et Environnement (LPMCE)</i> <i>4 - Université des Sciences et de la Technologie d'Oran (USTO-MB), Algérie</i>

539655 11h30	Oral 20"	<b>Bilan énergétique d'un équipement pilote micro-ondes</b> <b>Clarissa ALBUQUERQUE</b> , Adeline MILHAU, Leslie LHOMOND, Bernard CUQ <i>TRANSFORM, UMR IATE, France</i>
539230 11h50	Oral 20"	<b>Caractérisation hydrodynamique en vue d'une étude cinétique en réacteur jet-loop : application à l'oxydation catalytique de l'hydrogène pour la purification des flux d'électrolyseurs</b> <b>Ronny GUEGUEN</b> <sup>1</sup> , Renaud ANSART <sup>2</sup> , Hervé NEAU <sup>1</sup> , Anne-Marie BILLET <sup>2</sup> , Carine JULCOUR <sup>2</sup> <i>1 - Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse, INPT – CNRS, France</i> <i>2 - Laboratoire de Génie Chimique, INPT – CNRS, France</i>

<b>T7-S7.A2</b>	<b>Réacteurs et traitements de la matière</b> <b>Mardi 15 octobre - 17h15-18h15</b> <b>James Bond 2</b> <b>Chairs : D.EDOUARD &amp; G.DE WEIRELD</b>	
544901 17h15	Oral 20"	<b>Inhibition de la digestion anaérobie des boues d'épuration urbaines par le propionate de sodium : production de biogaz et évolution de la communauté microbienne dans des réacteurs semi-continus</b> <b>Thierry RIBEIRO</b> <sup>2</sup> , Joel AGUMAH <sup>1,2</sup> , Chloé SOULARD <sup>1</sup> , Xiaojun LIU <sup>1</sup> , Laura ANDRE <sup>2</sup> , André PAUSS <sup>1</sup> , Sabrina GUERIN <sup>3</sup> , Vincent ROCHER <sup>3</sup> , Carlyne LACROIX <sup>3</sup> , Olivier CHAPLEUR <sup>4</sup> , Chrystelle BUREAU <sup>4</sup> , Cédric MIDOUX <sup>4</sup> , Ariane BIZE <sup>4</sup> , Céline ROOSE-AMSALEG <sup>5</sup> <i>1 - TIMR, Université de technologie de Compiègne, France</i> <i>2 - ULR 7519, Institut Polytechnique UniLaSalle, Université d'Artois, France</i> <i>3 - Direction Innovation, SIAAP, France</i> <i>4 - PROSE, Université Paris-Saclay, INRAE, France</i> <i>5 - ECOBIO, CNRS, Université Rennes, France</i>
544929 17h35	Oral 20"	<b>Codigestion de boues activées avec une fraction organique d'ordures ménagères et du fumier équin en réacteurs semi-continus thermophile et mésophile</b> <b>André PAUSS</b> <sup>2</sup> , Laura ANDRE <sup>1</sup> , Flavien PICARD <sup>1</sup> , Xiaojun LIU <sup>2</sup> , Thomas MOREAU <sup>3</sup> , Alain MAGIS <sup>3</sup> , Olivier BERNAT <sup>3</sup> , Florian ROUTHIER <sup>4</sup> , Antoine BRUNET <sup>4</sup> , Patrick BILLETTE <sup>4</sup> , Thierry RIBEIRO <sup>1</sup> <i>1 - ULR 7519, Institut Polytechnique UniLaSalle, Université Artois, France</i> <i>2 - TIMR, Université de technologie de Compiègne, France</i> <i>3 - John Cockerill Proserpol, France</i> <i>4 - Sources France Nord, France</i>
540014 17h55	Oral 20"	<b>Potentialités de l'Oxydation HydroThermale (OHT) pour le traitement des effluents organiques toxiques</b> <b>Jean-Christophe RUIZ</b> , Antoine LEYBROS, Pierre VENDITTI, Alexandre GAILLARD <i>CEA, DES, ISEC, DMRC, Univ Montpellier, Marcoule, France</i>

<b>T7-S7.B</b>	<b>Ingénierie des réacteurs</b> <b>Mercredi 16 octobre - 9h30-10h30</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : S.LASALA &amp; J-C.RUIZ</b>	
539636 9h30	Oral 20"	<b>Développement d'un procédé microfluidique pour mesurer la stabilité à l'oxydation de carburants d'aviation durables</b> <b>Ryma BENRABAH</b> , Emilien GIROT, Jean-Marc COMMENGE, René FOURNET, Philippe ARNOUX, Pierre-Alexandre GLAUDE, Baptiste SIRJEAN <i>Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i>
545225 9h50	Oral 20"	<b>Modélisation diphasique de détentes transcritiques pour l'optimisation de stator de turbines CO<sub>2</sub></b> <b>Renaud SAUGNAC</b> , Egoï ORTEGO SAMPEDRO, Chakib BOUALLOU <i>Centre Energie, Environnement et Procédés, Mines Paris PSL, France</i>
542961 10h10	Oral 20"	<b>Réduction du coût énergétique des procédés de CO<sub>2</sub> supercritique par couplage avec une séparation membranaire</b> <b>Jean-Stéphane CONDORET</b> , Ana KAUCZ, Jean-Christophe REMIGY, Séverine CAMY <i>LGC, INP, UPS, France</i>

<b>T7-S7.B</b>	<b>Ingénierie des réacteurs</b> <b>Mercredi 16 octobre - 11h00-12h40</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : P.FONGARLAND &amp; R.PHILIPPE</b>	
545078 11h00	Oral 20"	<b>Ingénierie des bioréacteurs pour la production bactérienne de biomolécules à partir du CO<sub>2</sub></b> <b>Stéphane GUILLOUET</b> , Eric LOMBARD, Isabell WEICKARDT, Federico DIBISCEGLIE, Nathalie GORRET <i>TBI, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA, Toulouse, France</i>
544953 11h20	Oral 20"	<b>Efficacité énergétique et multiples états stationnaires de l'alambic armagnacais</b> <b>Xavier JOULIA<sup>1</sup></b> , Cédric MOREL <sup>1</sup> , Marie-Claude SEGUR <sup>2</sup> <i>1 - Université de Toulouse, Laboratoire de Génie Chimique, UPS, INPT, CNRS, France</i> <i>2 - BNIA, France</i>
544391 11h40	Oral 20"	<b>Numerical Modeling of a Microwave-Assisted Chemical Desorption Process Across a Single Porous Membrane</b> <b>Pascaline PRÉ<sup>1</sup></b> , Ali HAJJ <sup>1,3</sup> , Sébastien CURET <sup>2</sup> <i>1 - IMT Atlantique, GEPEA, UMR CNRS 6144, France</i> <i>2 - Oniris, Nantes Université, CNRS, GEPEA, UMR 6144, France</i> <i>3 - SAIREM, France</i>
539483 12h00	Oral 20"	<b>Compression et séparation membranaire simultanées en régime transitoire : une étude expérimentale</b> <b>Mathilde LAFONT</b> , Romain PRIVAT, Christophe CASTEL, Jean-Noël JAUBERT, Eric FAVRE <i>Laboratoire Réactions Génie des procédés, Université de Lorraine, France</i>
544890 12h20	Oral 20"	<b>Optimisation de la composition d'un mélange de substrats complexes pour une codigestion anaérobie à échelle laboratoire et validation de la méthode à échelle petit pilote</b> <b>Amar NAJI<sup>1,3,4</sup></b> , Arnaud DUJANY <sup>2</sup> , Sabrina GUERIN-RECHDAOUI <sup>1</sup> , Vincent ROCHER <sup>1</sup> , André PAUSS <sup>4</sup> , Thierry RIBEIRO <sup>3</sup> <i>1 - SIAAP - Service public pour l'assainissement francilien, Direction Innovation, France</i> <i>2 - Institut Polytechnique UniLaSalle, URR 7511 B2R, France</i> <i>3 - Institut Polytechnique UniLaSalle, Université Artois, ULR 7519, France</i> <i>4 - Alliance Sorbonne Université, Université de Technologie de Compiègne, Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable (TIMR), France</i>

<b>T7-S7.C1</b>	<b>Optimisation et transfert énergétique</b> <b>Mercredi 16 octobre - 11h00-12h40</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : R.OLIVES &amp; C.COURSON</b>	
539422 11h00	Oral 20"	<b>Projet Jupiter 1000 : Performances et intégration énergétique de la technologie LLT de captage CO<sub>2</sub> avec contacteurs membranaires</b> <b>Ayoub MISSAOUI, Sofiane ZALOUK</b> <i>Département Recherche et Innovation Technologique, Leroux et Lotz Technologies, France</i>
539522 11h20	Oral 20"	<b>Dispositif de mesure de résistance thermique locale pour la détection d'encrassement</b> <b>Nathan RICHERMOZ<sup>1</sup>, Quynh Trang PHAM<sup>1</sup>, Frédéric DUCROS<sup>1</sup>, Zoé ANXIONNAZ-MINVIELLE<sup>1</sup>, Guillaume DELAPLACE<sup>2</sup></b> <i>1 - Univ. Grenoble Alpes, CEA, LITEN, France</i> <i>2 - Univ. Lille, CNRS, INRAE, Centrale Lille Institut, UMR 8207 - UMET, France</i>
539520 11h40	Oral 20"	<b>Effet de la croissance des gouttes et de l'égouttement sur le transfert de chaleur dans le photobioréacteur Algofilm®</b> <b>Jack LEGRAND<sup>1</sup>, Kashif Hussain MANGI<sup>1,2</sup>, Zakaria LARBI<sup>1,2</sup>, El-Khider SI-AHMED<sup>1</sup></b> <i>1 - Nantes Université, ONIRIS, CNRS, GEPEA, UMR-6144, 37 Bd de l'université BP406, 44602 Saint-Nazaire, France</i> <i>2 - Department of Chemical Engineering, Quaid-e-Awam University of Engineering, Sciences and Technology, Nawabshah, Pakistan</i> <i>3 - Laboratoire de Mécanique des Fluides Théorique et Appliquée, Faculté de Physique, USTHB, B.P. 32, El-Alia 16111, Algérie</i>
545211 12h00	Oral 20"	<b>Ultra-hydrophobic bilayer deposited by an industrial atmospheric pressure plasma to ease heat exchanger cleaning</b> <b>Philippe SUPIOT<sup>1</sup>, Manon SAGET<sup>1,2</sup>, Nicolas NUNS<sup>3</sup>, Corinne FOISSAC<sup>1</sup>, Guillaume DELAPLACE<sup>1</sup>, Vincent THOMY<sup>2</sup>, Yannick COFFINIER<sup>2</sup>, Maude JIMENEZ<sup>1,4</sup></b> <i>1 - Univ. Lille, CNRS, INRAE, Centrale Lille Institut, UMR 8207 - UMET - Unité Matériaux et Transformations, France</i> <i>2 - Université de Lille, Institut d'Electronique, Microélectronique and Nanotechnologie (IEMN), UMR CNRS 8520, France</i> <i>3 - Univ. Lille, UMR 8181 – UCCS - Unité Catalyse et Chimie du Solide, France</i> <i>4 - Institut Universitaire de France, France</i>
544367 12h20	Oral 20"	<b>EASI Fuel : Un dispositif solaire intégré et évolutif pour la production autonome de méthane vert</b> <b>Sophie CHARTON<sup>1</sup>, Angela MARAGNO<sup>1</sup>, Grégory CWICKLINSKI<sup>2</sup>, Muriel MATHERON<sup>3</sup>, Romain VANOORENBERGHE<sup>2</sup>, Jean-Marc BORGARD<sup>4</sup>, Adina MOROZAN<sup>2</sup>, Jennifer FIZE<sup>2</sup>, Michel PELLAT<sup>5</sup>, Christine CAVAZZA<sup>2</sup>, Vincent ARTERO<sup>2</sup></b> <i>1 - ISEC/DMRC, CEA/DES, France</i> <i>2 - IRIG/LCBM, CEA/DRF, France</i> <i>3 - LITEN/DTCH, CEA/DES, France</i> <i>4 - ISAS/DRMP, CEA/DES, France</i> <i>5 - LITEN/DTNM, CEA/DES, France</i>

<b>T7-S7.C2</b>	<b>Procédés et optimisation énergétique</b> <b>Mercredi 16 octobre - 14h10-15h40</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : R.THERY &amp; A.DI PRETORO</b>	
545360 14h10	KN 30"	<b>Révolutionner le rendement des centrales électriques et des pompes à chaleur avec des fluides de travail réactifs</b> <b>Silvia LASALA</b> <i>CNRS-LRGP, Université de Lorraine, France</i>
544401 14h40	Oral 20"	<b>Vers une électricité réactive pour électrifier l'avenir</b> <b>Luis PINILLA MONSALVE, Aya BARAKAT, Silvia LASALA</b> <i>Université de Lorraine, CNRS, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, France</i>
537483 15h00	Oral 20"	<b>Chaleur solaire et décarbonation de l'énergie</b> <b>Régis OLIVES, Jean-Marie MANCAUX</b> <i>PROMES-CNRS, Université de Perpignan Via Domitia, France</i>
550000 15h20	Oral 20"	<b>Les différentes voies techniques pour faire du kérosène aérien durable</b> <b>Jeremy Mineau</b> <i>TotalEnergies, Le Havre, France</i>

<b>T7-S7.C3</b>	<b>Optimisation et stockage énergétique</b> <b>Mercredi 16 octobre - 9h30-10h30</b> <b>Auditorium</b> <b>Chairs : P.PRE &amp; S.HOCEINI</b>	
536597 9h30	Oral 20"	<b>Etude des émissions de polluants provenant des batteries lithium soumis aux conditions limites d'utilisation</b> <b>Maxime VAUFLEURY, Hubert MONNIER, Stéphanie PACAULT, Éric PELLETIER, Sandrine MELIN</b> <i>INRS : Institut National de Recherche et de Sécurité, 1, rue du Morvan, 54519 Vandoeuvre-lès-Nancy</i>
544050 9h50	Oral 20"	<b>Développement d'un nouveau procédé de stockage de l'énergie par compression de CO<sub>2</sub> intensifié par adsorption modulée par pression</b> <b>Denys GREKOV<sup>1</sup>, Rita GHAWCHE<sup>1,2</sup>, Clément LACROIX<sup>1</sup>, Sébastien PONCET<sup>2</sup>, Pascaline PRÉ<sup>1</sup></b> <i>1 - Département Systèmes énergétiques et environnement, IMT Atlantique, GEPEA UMR CNRS 6122, Nantes, France</i> <i>2 - Département génie mécanique, Université de Sherbrooke, Canada</i>
544821 10h10	Oral 20"	<b>Simulation et optimisation dynamique d'un stockage thermique par adsorption</b> <b>Alix UNTRAU<sup>1</sup>, Lorenz BIEGLER<sup>2</sup>, Frédéric MARIAS<sup>1</sup>, Jean-Michel RENEAUME<sup>1</sup>, Sylvain SERRA<sup>1</sup>, Sabine SOCHARD<sup>1</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Thermique, Energétique et Procédés, Université de Pau et des Pays de l'Adour, France</i> <i>2 - Chemical Engineering Department, Carnegie Mellon University, Etats-Unis</i>

<b>Combustibles et bioprocédés</b> <b>Jeudi 17 octobre - 15h20-16h20</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : P.GUERIN &amp; J.MINEAU</b>		
539997 15h20	Oral 20"	<b>Biométhanation du syngaz : Développement d'un dispositif expérimental pour la caractérisation des paramètres biocinétiques</b> <b>Mathis LEMONNIER<sup>1,2</sup>, Julie FIGUERAS<sup>1</sup>, Hassen BENBELKACEM<sup>1</sup>, Pierre BUFFIERE<sup>1</sup></b> <i>1 - Laboratoire DEEP, INSA de Lyon, France</i> <i>2 - ENOSIS, France</i>
545288 15h40	Oral 20"	<b>Bioproduction d'hydrogène par fermentation obscure dans un réacteur « low-tech » de type Continuous Bubble Column (CBC) et suivi de la concentration bactérienne</b> <b>Constance LUCET-BERILLE, Simon Pelletier, Christine DUMAS, Barbara ERNST</b> <i>IPHC, UMR7178, CNRS, Université de Strasbourg, France</i>
539113 16h00	Oral 20"	<b>Procédé couplé de production et d'extraction d'hydrocarbures à partir de la microalgue Botryococcus braunii</b> <b>Samy KEMEL<sup>1,2</sup>, Luc MARCHAL<sup>1</sup>, Olivier GONCALVES<sup>1</sup>, Agnès MONTILLET<sup>1</sup>, Jérémy PRUVOST<sup>1</sup></b> <i>1 - Nantes Université, Oniris, CNRS, GEPEA, UMR 6144, Saint-Nazaire, France</i> <i>2 - Agence de l'Environnement et la Maîtrise de l'Energie – ADEME, Angers, France</i>

<b>Combustibles et matériaux</b> <b>Jeudi 17 octobre - 11h00-12h20</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : M.LETURIA &amp; L.MARCHAL</b>		
544209 11h00	Oral 20"	<b>Potentiel thermique et analyse environnementale du biocarbone afin de remplacer le combustible fossile utilisé dans un procédé industriel</b> <b>Ronan PELÉ<sup>1</sup>, Bénit BOUESSO<sup>1</sup>, María GONZÁLEZ MARTÍNEZ<sup>1</sup>, Ange NZIHOU<sup>1,2,3</sup></b> <i>1 - Centre RAPSODEE, CNRS UMR 5302, Université de Toulouse, Mines Albi, France</i> <i>2 - School of Engineering and Applied Science, Princeton University, USA</i> <i>3 - Andlinger Center for Energy and the Environment, Princeton, Princeton University, USA</i>
540302 11h20	Oral 20"	<b>Comparaison des propriétés de combustions d'un panel de granulés de bois représentatif du marché français</b> <b>Julien COTTINEAU, Gontrand LEYSSENS, Julie SCHOBING, Guillaume GERANDI</b> <i>Haut-Rhin, Université de Haute-Alsace (UHA), LGRE EA2334, France</i>
541803 11h40	Oral 20"	<b>Stockage d'hydrogène dans les LOHC : étude cinétique de l'hydrogénation des mélanges de dibenzyltoluène</b> <b>Isabelle PITAULT<sup>1</sup>, Xiaolong JI<sup>1,2</sup>, Casimir MAUDET<sup>1</sup>, Essyllt LOUARN<sup>2</sup>, Valérie MEILLE<sup>2</sup></b> <i>1 - LAGEPP, Université Claude Bernard de Lyon, France</i> <i>2 - IRCELYON, CNRS, France</i>
545182 12h00	Oral 20"	<b>Etude des mécanismes de combustion des nuages de particules de biomasse et d'air</b> <b>Mariam BATTIKH<sup>1</sup>, Christophe PROUST<sup>2,3</sup>, Jérôme DAUBECH<sup>3</sup>, Rim BEN MOUSSA<sup>3</sup></b> <i>1 - TIMR (Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable), Université de Technologie de Compiègne, France</i> <i>2 - IDE-EMEX, INERIS, France</i>

<b>T7-S7.D3</b>	<b>Production de combustibles verts</b> <b>Mercredi 16 octobre - 14h10-15h40</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : P-A.GLAUDE &amp; I.PITAUULT</b>	
543941 14h10	KN 30"	<b>Rôle de la recherche académique dans le développement d'une filière industrielle : exemple du projet Engie Gaya</b> <b>Maxime HERVY<sup>1</sup>, Yilmaz KARA<sup>1</sup>, Gabriel TEIXEIRA<sup>2</sup>, Larissa BRITO<sup>1</sup>, Mattis FRANCOIS<sup>1</sup>, Lina Maria ROMERO MILAN<sup>1</sup>, Loïc STOLLER<sup>1</sup>, Marion MAHEUT<sup>1</sup></b> <i>1 - Engie Lab CRIGEN, France</i> <i>2 - Engie Solutions, PDE France</i>
543958 14h40	Oral 20"	<b>Vers l'optimisation de la production d'e-carburants : comparaison de l'efficacité énergétique de 3 voies de synthèse de l'e-méthanol et optimisation exergetique</b> <b>Claire ENEAU<sup>1,2</sup>, Raphaela THERY HETREUX<sup>1</sup>, Gilles HETREUX<sup>1</sup>, Giacomo GRASSO<sup>3</sup>, Hayato HAGI<sup>2</sup></b> <i>1 - Laboratoire de Génie Chimique, CNRS, INP Toulouse, UT3 Paul Sabatier, France</i> <i>2 - TotalEnergies OneTech Gonfreville, TotalEnergies, France</i> <i>3 - TotalEnergies OneTech Belgium, TotalEnergies, Belgique</i>
537285 15h00	Oral 20"	<b>Pyrolyse et combustion de granulés sous fortes rampes de température et émissions de gaz et de particules associées</b> <b>Alain BRILLARD, Guillaume GERANDI, Gwenaëlle TROUVE, Valérie TSCHAMBER</b> <i>Laboratoire de Gestion des Risques et Environnement, Université de Haute-Alsace, France</i>
543379 15h20	Oral 20"	<b>Optimisation de l'hydrogénation du CO<sub>2</sub> en Di-Méthyl-Ether par la conduite optimale de température du réacteur</b> <b>Laura DURAN MARTINEZ<sup>1</sup>, Isabelle PITAUULT<sup>2</sup>, Isabelle POLAERT<sup>1</sup></b> <i>1 - INSA Rouen Normandie, Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, LSPC UR 4704, F-76000 Rouen, France</i> <i>2 - Université Claude Bernard de Lyon, CNRS, LAGEPP UMR5007, F-69100 Villeurbanne, France</i>

<b>T7-S7.D3</b>	<b>Production de combustibles verts</b> <b>Jeudi 17 octobre - 8h40-9h40</b> <b>Gatsby</b> <b>Chairs : X.JOULIA &amp; T.RIBEIRO</b>	
545158 8h40	Oral 20"	<b>Production de dihydrogène vert par électrolyse d'urée sur des électrodes de nickel modifiées : bilan massique et de charge pendant le processus à long-terme</b> <b>Gabriel ACOSTA<sup>1</sup>, Emmanuel CADEL<sup>2</sup>, Alain LEDOUX<sup>1</sup>, Lionel ESTEL<sup>1</sup>, Patrick COGNET<sup>3</sup></b> <i>1 - INSA Rouen Normandie, Univ Rouen Normandie, Normandie Université, LSPC UR4704, 76801 Saint Etienne du Rouvray, France</i> <i>2 - Univ Rouen Normandie, INSA Rouen Normandie, Normandie Université, CNRS, GPM, 76801 Saint Etienne du Rouvray, Rouen, France</i> <i>3 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i>
544265 9h00	Oral 20"	<b>Intensification du procédé de conversion du CO<sub>2</sub> en méthanol via adsorption de l'eau in situ</b> <b>Enrico ANTONUCCIO, David EDOUARD, Pascal FONGARLAND</b> <i>CP2M, Université Claude-Bernard Lyon 1, CNRS, CPE-Lyon, France</i>

533175 9h20	Oral 20"	<p><b>Conversion des microalgues en biocarburant par voie hydrothermale</b>  <b>Florian DELRUE<sup>1</sup>, Anne ROUBAUD<sup>2</sup>, Dorothée LAURENTI<sup>3</sup>, Doris BROCKMANN<sup>4</sup>, Laura Adriana RAMIREZ ROMERO<sup>1</sup>, Bruno DA COSTA MAGALHAES<sup>3</sup>, Lucie MATRICON<sup>2</sup>, Jean-François SASSI<sup>1</sup>, Christophe GEANTET<sup>3</sup></b></p> <p>1 - CEA, CEA Tech Région Sud, 13108 Saint Paul lez Durance, France  2 - CEA LITEN, Université Grenoble Alpes, 38 000 Grenoble, France  3 - Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement de Lyon (IRCELYON), UMR 5256, CNRS-Université Claude Bernard Lyon1, 2 av. Albert Einstein, 69626 Villeurbanne, cedex, France  4 - INRAE, Univ Montpellier, LBE, 102 Avenue des Etangs, 11100 Narbonne, France and ELSA Research Group, Montpellier, France.</p>
----------------	-------------	---

<b>T7-S7.E</b>	<p><b>Méthodologies et optimisation énergétique</b>  <b>Jeudi 17 octobre – 8h40-9h40</b>  <b>James Bond 2</b>  <b>Chairs : J.LEGRAND &amp; O.AUTHIER</b></p>	
545339 8h40	Oral 20"	<p><b>Application de la programmation linéaire en variables mixtes pour l'exploration de scénarios et l'estimation de trajectoires industrielles optimales de décarbonation sous contrainte CO<sub>2</sub> Scope 1, 2 &amp; 3</b>  <b>Victoria FREITAS<sup>1</sup>, Blandine TORTEL<sup>1,3</sup>, Adrien TASSAN-MAZZOCCO<sup>1,4</sup>, Naï SLAMOUNI<sup>1,5</sup>, Thomas MARQUES<sup>2</sup>, Edouard REBMANN<sup>1</sup></b></p> <p>1 - Département Chimie et Procédés - European Lab for Innovation, Science &amp; Expertise, Adisseo, France  2 - Département Ingénierie de Procédés - European Lab for Innovation, Science &amp; Expertise, Adisseo, France  3 - Elève ingénieure en génie des procédés, CPE Lyon, 2022  4 - Elève ingénieur généraliste, Ecole Centrale de Lyon, 2022  5 - Elève ingénieure en génie des procédés, INP-ENSIACET, 2024</p>
539961 9h00	Oral 20"	<p><b>Ressources nécessaires au captage de CO<sub>2</sub> : état des lieux et analyse dans le secteur électrique</b>  <b>Serena DELGADO, Olivier AUTHIER, Franchine NI</b>  EDF R&amp;D, France</p>
544236 9h20	Oral 20"	<p><b>Gérer le stockage d'électricité des systèmes d'Autoconsommation via l'Apprentissage par Renforcement</b>  <b>Jean-Louis DIRION, Damien BERNARDE, Mathieu MILHE</b>  Université de Toulouse, IMT Mines Albi, UMR CNRS 5302, Centre RAPSODEE, Campus Jarlard, F-81013 Albi Cedex 09, France</p>

<b>T7-S7.E</b>	<b>Méthodologies et optimisation énergétique</b> <b>Jeudi 17 octobre -11h00-12h20</b> <b>James Bond 2</b> <b>Chairs : R.GUEGUEN &amp; X.LIU</b>	
539567 11h00	Oral 20"	<b>Méthodologie d'aide à la décision multi-acteur et multi-échelles pour les systèmes Water-Food-Energy</b> <b>Ludovic MONTASTRUC<sup>1</sup></b> , Amaya SAINT-BOIS <sup>1</sup> , Marianne BOIX <sup>1</sup> , Olivier THEROND <sup>2</sup> <i>1 - PSI, Laboratoire de Génie Chimique, France</i> <i>2 - Université de Lorraine, INRAE, LAE, France</i>
549460 11h20	Oral 20"	<b>Les leviers de décarbonation de l'industrie agroalimentaire</b> <b>Lucille PAYET<sup>1</sup></b> , Ilyas GAIN-NACHI <sup>1</sup> , Marie-Pierre LABAU <sup>2</sup> , Nicolas BELAUBRE <sup>2</sup> , Nicolas LEHEBEL <sup>2</sup> , Vincent MORET <sup>2</sup> , Yvan DELOCHE <sup>3</sup> , Frédéric STREIFF <sup>4</sup> <i>1 - ALLICE, France</i> <i>2 - CTCPA, France</i> <i>3 - CRITT Agro-Alimentaire Sud, France</i> <i>4 - CEREN, France</i>
545210 11h40	Oral 20"	<b>Solubilité du tétrahydrothiophène dans le méthane liquide : application à la production de biométhane carburant par liquéfaction sur le réseau de gaz naturel</b> <b>Salem HOCEINI<sup>1</sup></b> , Laurent BENOIT <sup>2</sup> , Marco CAMPESTRINI <sup>1</sup> , Paolo STRINGARI <sup>1</sup> <i>1 - Mines Paris, Université PSL, Centre Énergétique Environnement Procédés (CEEP), 77300 Fontainebleau, France</i> <i>2 - ENGIE Lab CRIGEN, 4 Rue Joséphine Baker, 93240 Stains, France</i>
539992 12h00	Oral 20"	<b>EDF CO<sub>2</sub> Lab : un nouveau laboratoire d'étude du captage de CO<sub>2</sub> dans les fumées industrielles et dans l'air</b> <b>Nicolas JOURDAN<sup>1</sup></b> , Serena DELGADO <sup>1</sup> , Antony VANHEGHE <sup>1</sup> , Franchine NI <sup>1</sup> , Laurent GRANDJEAN <sup>2</sup> <i>1 - EDF R&amp;D, France</i> <i>2 - EDF CI2T, France</i>

<b>T7-S7.E</b>	<b>Méthodologies et optimisation énergétique</b> <b>Jeudi 17 octobre – 15h20-16h20</b> <b>Pandora</b> <b>Chairs : A.LEYBROS &amp; R.GAUTIER</b>	
543701 15h20	Oral 20"	<b>Conception d'une machine de cogénération électricité-chaaleur : méthodologies combinées de synthèse du cycle et de recherche du fluide de travail optimal</b> <b>Andrés PINA-MARTINEZ</b> , Romain PRIVAT, Jean-François PORTHA, Jean-Marc COMMENGE <i>Université de Lorraine, CNRS, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, France</i>
546493 15h40	Oral 20"	<b>Modélisation thermodynamique de l'absorption de CO<sub>2</sub> dans la solution aqueuse MDEA-PZ à l'aide des modèles ELECNRTL et ENRTL-RK</b> <b>Mohamed KANNICHE<sup>2</sup></b> , Abdelhadi SMAHI <sup>1</sup> , Olivier AUTHIER <sup>2</sup> , Chakib BOUALLOU <sup>1</sup> <i>1 - MINES Paris -PSL, CEEP - Centre Énergie, Environnement et Procédés, France</i> <i>2 - Département MFEE, EDF Lab Chatou, France</i>
535653 16h00	Oral 20"	<b>Revue de reclassification dynamique et fonctionnelle des stratégies d'atténuation des émissions CO<sub>2</sub></b> <b>Alessandro DI PRETORO</b> , Ghida MAWASSI, Ludovic MONTASTRUC <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS/INP/UPS, France</i>

<b>T7-S7.F1</b>		<b>CO<sub>2</sub> Captage et matériaux</b> <b>Jeudi 17 octobre - 13h30-15h00</b> <b>Tootsie</b> <b>Chairs : R.PELÉ &amp; M.PROUST</b>
539870 13h30	KN 30"	<b>Evaluation de solvants démixants pour le captage du CO<sub>2</sub> en post-combustion par absorption-régénération</b> <b>Diane THOMAS</b> , Damien VERDONCK, Lionel DUBOIS, Guy DE WEIRELD <i>Services de Génie des Procédés Chimiques &amp; Biochimiques et de Thermodynamique &amp; Physique Mathématique, Faculté Polytechnique, Université de Mons, Belgique</i>
544941 14h00	Oral 20"	<b>Mise au point d'un nouveau solvant eutectique commutable facilement régénérable pour le captage du CO<sub>2</sub> post-combustion</b> <b>Karine BALLERAT-BUSSEROLLES</b> , Julian CASTANEDA CORZO, Jean-Michel ANDANSON <i>Université Clermont Auvergne, Clermont Auvergne INP, CNRS, ICCF, F-63000 Clermont Ferrand, France</i>
544395 14h20	Oral 20"	<b>Mise en oeuvre de matériaux adsorbants composites extrudés à base de MOF pour la séparation CO<sub>2</sub>-CH<sub>4</sub></b> <b>Tahriri ROZAINI<sup>1,2</sup></b> , Denys GREKOV <sup>1</sup> , Azmi BUSTAM <sup>2</sup> , Pascaline PRÉ <sup>1</sup> <i>1 - Département Systèmes Énergétiques et Environnement, IMT Atlantique, GEPEA UMR CNRS 6144, France</i> <i>2 - Centre of research in ionic liquids (CORIL), Universiti Teknologi Petronas, Malaisie</i>
541961 14h40	Oral 20"	<b>Captage du CO<sub>2</sub> de l'air ambiant par adsorption sur le matériau Lewatit VP OC 1065</b> <b>Paul DE JOANNIS<sup>1,2</sup></b> , Christophe CASTEL <sup>2</sup> , Mohamed KANNICHE <sup>1</sup> , Eric FAVRE <sup>2</sup> , Guy DE WEIRELD <sup>3</sup> , Nicolas HEYMANS <sup>3</sup> , Olivier AUTHIER <sup>1</sup> <i>1 - EDF R&amp;D, EDF, France</i> <i>2 - LRGP-CNRS, Université de Lorraine, France</i> <i>3 - Service de thermodynamique et physique mathématique, Université de Mons, Belgique</i>

<b>T7-S7.F2</b>		<b>CO<sub>2</sub> Captage et procédés</b> <b>Mercredi 16 octobre - 9h30-10h30</b> <b>James Bond 2</b> <b>Chairs : S.GUERIN</b>
545178 9h30	Oral 20"	<b>Simulations et validation à l'échelle du laboratoire d'un pilote laboratoire VPSA de capture du CO<sub>2</sub> à l'aide d'un MOF à l'aluminium avec des gaz de combustion secs et humides</b> <b>Guy DE WEIRELD<sup>1</sup></b> , Arnaud HENROTIN <sup>1</sup> , Nicolas HEYMANS <sup>1</sup> , Jose CASABAN <sup>2</sup> <i>1 - Service de Thermodynamique et Physique Mathématiques, Université de Mons, Belgique</i> <i>2 - MOF Technologies Ltd, United Kingdom</i>
545245 9h50	Oral 20"	<b>Captage du CO<sub>2</sub> par procédé TSA assisté par énergie solaire</b> <b>Souraya OSMAN<sup>1</sup></b> , Rémi GAUTIER <sup>1</sup> , Ugo PELAY <sup>1</sup> , Daniel BOUGEARD <sup>1</sup> , Mikel LETURIA <sup>2</sup> <i>1 - CERi Energie Environnement, IMT Nord Europe, université de Lille, France</i> <i>2 - Laboratoire TIMR, Université Technologique de Compiègne - ESCOM, France</i>
539882 10h10	Oral 20"	<b>Conception d'un réacteur de capture de CO<sub>2</sub> atmosphérique autour de matériaux innovants de type MOFs</b> <b>Christophe PROUST<sup>2,3</sup></b> , Amandine CADIAU <sup>1</sup> , Thomas HAUSSAIRE <sup>2</sup> , Matthieu PROUST <sup>2</sup> , Pascal MARTIN <sup>2</sup> , Ibrahim ABATCHA <sup>2</sup> , Christophe PROUST <sup>2,3</sup> <i>1 - Stathmos, France</i> <i>2 - TIMR, Université de technologie de Compiègne, ESCOM, France</i> <i>3 - INERIS, IDE-EMEX, France</i>

# COMMUNICATION ET KEYNOTES

SE

COMMUNICATIONS  
ORALES

SESSION  
EUROPÉENNE

<b>TE-S.EU1</b>	<b>Session Européenne</b> <b>Jeudi 17 octobre – 11h00-12h20</b> <b>Indiana Jones</b> <b>Chairs : L.ESTEL &amp; A.LEDOUX</b>	
EU1 11h00	Oral 20"	<b>Halocycles Electrochemical Re- and Upcycling of Halogenated Organic Compounds</b> <b>Georg MANOLIKAKES</b> <i>Department of Chemistry, RPTU Kaiserslautern-Landau, Germany</i>
EU2 11h20	Oral 20"	<b>Multifluid Population Balance Model – A Tool for Designing Multiphase Reactors</b> <b>Ferdinand BREIT, Christian WEIBEL, Erik von HARBOU</b> <i>Laboratory of Reaction and Fluid Process Engineering, RPTU Kaiserslautern-Landau, Germany</i>
EU3 11h40	Oral 20"	<b>Optimizing (Process) Analysis in Bioprocess Engineering for Sustainability and Efficiency: Insights from RPTU Kaiserslautern</b> <b>Roland ULBER, Sarah DI NONNO</b> <i>Department for Bioprocess Engineering, RPTU in Kaiserslautern, Germany</i>
EU4 12h00	Oral 20"	<b>Machine Learning in Thermodynamics</b> <b>Fabian JIRASEK, Hans HASSE</b> <i>Laboratory of Engineering Thermodynamics (LTD), RPTU Kaiserslautern, Germany</i>

<b>TE-S.EU2</b>	<b>Session Européenne</b> <b>Jeudi 17 octobre – 13h30-15h10</b> <b>Indiana Jones</b> <b>Chairs : L.ESTEL &amp; A.LEDOUX</b>	
EU5 13h30	Oral 20"	<b>NMR Fingerprinting of Complex Unknown Mixtures with Machine Learning</b> <b>Fabian JIRASEK, Thomas SPECHT, Jens WAGNER, Justus ARWEILER, Kerstin MÜNNEMANN, Hans Hasse</b> <i>Laboratory of Engineering Thermodynamics (LTD), RPTU Kaiserslautern, Germany</i>
EU6 13h50	Oral 20"	<b>CFD simulation of gas-solid separation processes in application of small-scale and large-scale cyclones</b> <b>Dzmitry MISIULIA, Sergiy ANTONYUK</b> <i>Institute of Particle Process Engineering, University of Kaiserslautern-Landau (RPTU), Germany</i>
EU7 14h10	Oral 20"	<b>Renewable resources for a green and sustainable chemistry</b> <b>Marianne VOLKMAR, Roland ULBER</b> <i>Department of Bioprocess Engineering, RPTU in Kaiserslautern, Germany</i>
EU8 14h30	Oral 20"	<b>Janus-type materials as heterogeneous catalysts</b> <b>Werner R. THIEL, Majid VAFAEEZADEH</b> <i>Fachbereich Chemie, RPTU Kaiserslautern-Landau, Allemagne</i>
EU9 14h50	Oral 20"	<b>Power-to-X processes with catalysts derived from metal-organic frameworks</b> <b>Wolfgang KLEIST, Leif ROHRBACH, Tim HERRENDORF, Christian WILHELM</b> <i>Department of Chemistry, RPTU Kaiserslautern-Landau, Germany</i>

## Notre mission :

Maîtriser durablement le risque déchet pour pérenniser l'activité industrielle et le développement des territoires.

## Notre métier :

Le traitement et la valorisation des déchets dangereux et des sites pollués.

**+ de 4 200**  
collaborateurs

**+ de 110 sites**

**10 pays**  
en Europe





# PRÉSENTATION DES SESSIONS POSTERS



# PRÉSENTATION DES POSTERS

T1

COMMUNICATIONS  
POSTERS

Thème 1 :  
Les agro et bio-ressources

Posters du thème 1		
544733	T1-P1	<p><b>Absorbant de CO2 issu de sous-produits de la valorisation de la biomasse</b>  <b>Claire COURSON<sup>1</sup>, Aliénor BEUCHAT<sup>1</sup>, Murad MALIKZADE<sup>1</sup>, Ksenia PARKHOMENKO<sup>1</sup>,            Marine GUILMONT<sup>2</sup>, Bénédicte RETY<sup>2</sup>, Dominique BEGIN<sup>1</sup>, Roger GADIOU<sup>2</sup>, Nicolas            THEVENIN<sup>3</sup>, Lionel RUIDAVETS<sup>3</sup></b>  <i>1 - Institut de Chimie et Procédés pour l'Energie, l'Environnement et la Santé (ICPEES),            CNRS, Université de Strasbourg, Strasbourg, France</i>  <i>2 - Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (IS2M), CNRS, Université Haute-            Alsace, Mulhouse, France</i>  <i>3 - RITTMO Agroenvironnement®, Colmar, France</i></p>
539121	T1-P2	<p><b>Calcul Haute Performance et conception d'un atelier polyvalent de            transformation</b>  <b>Francis COURTOIS<sup>2</sup>, Martial MADOUMIER<sup>1</sup>, Daniel GOUJOT<sup>3</sup></b>  <i>1 - UMR Qualisud, Institut Agro, Univ Montpellier, Avignon Univ, CIRAD, IRD, Université            de La Réunion, France</i>  <i>2 - UMR Qualisud, Univ Montpellier, Avignon Université, Cirad, Institut Agro, IRD,            Université de La Réunion, France</i>  <i>3 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, France</i></p>
539409	T1-P3	<p><b>Caractérisation des biocomposites élaborés à partir de biochar et d'acide            polylactique (PLA)</b>  <b>Guillermina FELIZ<sup>1,2</sup>, Mohamed RAGOUBI<sup>2</sup>, Nathalie LEBLANC<sup>2</sup>, Bechara TAOUK<sup>1</sup>,            Lokmane ABDELOUAHED<sup>1</sup></b>  <i>1 - INSA Rouen Normandie, Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, UR 4704,            France</i>  <i>2 - UniLaSalle, Unité de recherche Transformations et Agroressources, VAMI2N (EA            7519 UniLaSalle-Université d'Artois), France</i></p>
539856	T1-P4	<p><b>Caractérisation des protéines contenues dans les membranes coquillières</b>  <b>Jeanne LE LOEUFF, Alice HABEN, Kevin CROUVISIER-URION, Marie de LAMBALLERIE</b>  <i>ONIRIS, Génie des Procédés Environnement – Agroalimentaire, France</i></p>
547356	T1-P5	<p><b>Cinétiques d'extraction par CO<sub>2</sub> supercritique à partir de pétales de <i>P.            halepensis</i> : Transfert de masse et modélisation</b>  <b>Jérôme MORCHAIN<sup>5</sup>, Amel CHAMMAM<sup>1,2,3,4</sup>, Irina SMIRNOVA<sup>1</sup>, Mehrez ROMDHANE<sup>2</sup>,            Jalloul BOUAJILA<sup>3</sup>, Luc FILLAUDEAU<sup>4</sup>, Carsten ZETZL<sup>1</sup></b>  <i>1 - Génie des procédés, TUHH, Allemagne</i>  <i>2 - Génie chimique et des procédés, Univ.Gabes, Tunisie</i>  <i>3 - Chimie analytique, UPS-tlse3, France</i>  <i>4 - Génie des procédés, INSA TOULOUSE, France</i>  <i>5 - Toulouse Biotechnology Institute-INSA Toulouse</i></p>

539527	T1-P6	<p><b>Comparaison des méthodes de broyage du pois jaune (<i>Pisum Sativum</i>) : intérêts, estimation énergétique et avantages du broyage en phase humide</b>  <b>François DELANNOY</b>  <i>Département R&amp;D Pôle Protéines &amp; Fibres, Roquette Frères, France</i></p>
544552	T1-P7	<p><b>Compréhension de l'impact des paramètres de procédé sur l'extraction solide/liquide de la sinapine et de l'acide sinapique à partir du tourteau de colza</b>  <b>Apolline TOLLITTE<sup>1</sup>, Sara ALBE-SLABI<sup>2</sup>, Pedro BURGEL<sup>1</sup>, Luna BEAU<sup>1</sup>, Sophie BEAUBIER<sup>1</sup>, Olivier GALET<sup>2</sup>, Fabrice MUTELET<sup>1</sup>, Romain KAPEL<sup>1</sup></b>  <i>1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54000, France</i>  <i>2 - Avril, France</i></p>
544726	T1-P8	<p><b>Comprehensive Comparison of Lignin Sources and Processing Methods for Fabricating Lignin Nanoparticles</b>  <b>Maud VILLAIN-GAMBIER<sup>1</sup>, Iliass KADMIRI<sup>1</sup>, Paul-Loup PASQUET<sup>1</sup>, Mehdi VAHDATI<sup>2</sup>, Mehdi VAHDATI<sup>2</sup>, Fouzia BOULMEDAIS<sup>2</sup>, Dominique TRÉBOUET<sup>1</sup></b>  <i>1 - Université de Strasbourg, CNRS, IPHC, UMR 7178, 67000, Strasbourg, France</i>  <i>2 - Université de Strasbourg, CNRS, Institut Charles Sadron, UPR 22, 67200, Strasbourg, France</i></p>
539743	T1-P9	<p><b>Contribution à la valorisation énergétique d'algues invasives : étude du potentiel de production de bioénergie à partir de <i>Sargassum muticum</i> (<i>Ochrophytina, Phaeophyceae</i>)</b>  <b>Virginie BOY<sup>1</sup>, Yiru ZHAO<sup>1</sup>, Nathalie BOURGOUGNON<sup>2</sup>, Jean-Louis LANOISELLÉ<sup>1</sup>, Thomas LENDORMI<sup>1</sup></b>  <i>1 - Univ. Bretagne Sud, UMR CNRS 6027, IRDL, France</i>  <i>2 - Univ. Bretagne Sud, EMR CNRS 6076, LBCM, France</i></p>
539842	T1-P10	<p><b>Désalcolisation par procédé de stripping : comparaison des performances du contacteur membranaire fibres creuses et de la colonne à bulles</b>  <b>Jean-Pierre MERICQ<sup>1</sup>, Elsie ZUROB<sup>1,2</sup>, Olivier VERNE<sup>1</sup>, Laurence SOUSSAN<sup>1</sup>, Marie-Pierre BELLEVILLE<sup>1</sup>, José SANCHEZ-MARCANO<sup>1</sup></b>  <i>1 - Institut Européen des Membranes, IEM-UMR5635, CNRS, ENSCM, Univ Montpellier, France</i>  <i>2 - Laboratory of Membrane Separation Processes (LabProSeM), Department of Chemical Engineering, U. of Santiago de Chile, Chile</i></p>
544487	T1-P11	<p><b>Développement d'un procédé assisté par CO<sub>2</sub> supercritique combinant l'extraction et l'encapsulation simultanées d'un composant bioactif dérivé de déchets agricoles pour augmenter sa biodisponibilité</b>  <b>Adeline LELUC, Suênia DE PAIVA LACERDA, Jean-Jacques LETOURNEAU, Fabienne ESPITALIER</b>  <i>Centre RAPSODEE (UMR CNRS 5302) IMT Mines Albi</i></p>
544461	T1-P12	<p><b>Développement d'un procédé optimal d'hydrolyse enzymatique pour améliorer la digestibilité <i>in vitro</i> des albumines de colza tout en maintenant leurs fonctionnalités</b>  <b>Romain FAURE<sup>1</sup>, Sophie BEAUBIER<sup>1</sup>, Sara ALBE SLABI<sup>2</sup>, Olivier GALET<sup>2</sup>, Romain KAPEL<sup>1</sup></b>  <i>1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54000, France</i>  <i>2 - Avril, France</i></p>

539730	T1-P13	<b>Développement des tensioactifs d'origine naturelle par mécano-chimie</b> Alla NESTERENKO, Lara WEHBE, Rémi BASCOU, Erwann GUENIN <i>TIMR (Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable), ESCOM, Université de technologie de Compiègne (UTC), France</i>
544539	T1-P14	<b>Eco-conception d'une bioraffinerie intégrée pour l'extraction et la purification de Rubisco à partir de résidus végétaux</b> Hedi ROMDHANA, Omar BAYOMIE <i>Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, Palaiseau 91120, France</i>
544484	T1-P15	<b>Effect of pre-drying treatments on the drying and on the retention of bioactive compounds and antioxidant activity of red beetroot (<i>Beta vulgaris</i> L.)</b> Nida Othman <sup>4</sup> , Emna BETTAIEB <sup>1</sup> , Lamine HASSINI <sup>2</sup> , Hélène DESMORIEUX <sup>3</sup> , Mokhtar HAMDI <sup>1</sup> <i>1 - LEMT, National Institute of Applied Sciences and Technology, University of cartage, Tunisia</i> <i>2 - LETTM, 2Faculty of Science of Tunis, University of Tunis El Manar, Tunisia</i> <i>3 - Université Claude Bernard Lyon 1, LAGEPP, UMR CNRS 5007, Villeurbanne, 69622, France</i> <i>4 - LAGEPP Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique, Université Claude Bernard Lyon 1, 69622 Villeurbanne cedex France</i>
539861	T1-P16	<b>Effet de la température de calcination des coquilles d'oeufs sur la teneur en calcium et en protéines</b> Jeanne LE LOEUFF, Alice HABEN, Kevin CROUVISIER-URION, Marie de LAMBALLERIE <i>ONIRIS, Génie des Procédés Environnement – Agroalimentaire, France</i>
545358	T1-P17	<b>Effet du temps de réaction et de la température sur la liquéfaction hydrothermale des boues primaires d'une station d'épuration municipale</b> Jacky CHEIKHWABA, Katarzyna GLINSKA, Esther TORRENS, Christophe BENGEOA <i>Département de génie chimique, Universitat Rovira I Virgili, Espagne</i>
539059	T1-P18	<b>Elaboration d'aliments à base de céréales et de légumineuses par extrusion bi-vis guidée par la rhéologie et la simulation</b> Guy DELLA VALLE <sup>2</sup> , Magdalena KRISTIAWAN <sup>1</sup> , Françoise BERZIN <sup>2</sup> <i>1 - Biopolymères, Interactions &amp; Assemblages (BIA), UR1268 INRAE, France</i> <i>2 - Fractionnement des Agro-Ressources &amp; Environnement (FARE), Université de Reims Champagne-Ardenne, INRAE, France</i>
538653	T1-P19	<b>Étude de la sélectivité d'extraction des composés phénoliques du romarin par CO<sub>2</sub> supercritique : Analyse cinétique et détermination des paramètres de solubilité de Hansen</b> Mohammed BENALI <sup>2,3</sup> , Meryem BOUFETACHA <sup>1,2</sup> , Elkhadir GHARIBI <sup>1</sup> , Abdelilah AYAD <sup>1</sup> , Nicolas THIEBAULT <sup>3</sup> , Nadia BOUSSETTA <sup>2</sup> <i>1 - Laboratoire de Chimie Appliquée et Environnement, Equipe Chimie Minérale Solide, Faculté des Sciences, Université Mohammed 1er, Maroc.</i> <i>2 - Université de Technologie de Compiègne, ESCOM, TIMR (Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable), France.</i> <i>3 - École Supérieure de Chimie Organique et Minérale (ESCOM), France</i>
545050	T1-P20	<b>Évaluation probabiliste de l'impact environnemental de la filière des insectes : une approche ACV par Monte Carlo</b> Hedi ROMDHANA, Murielle HAYERT, Samir MEZDOUR <i>Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, Palaiseau 91120, France</i>

545356	T1-P21	<p><b>Extraction à l'échelle pilote de chitine à partir de déchets de carapaces de crevettes par traitement enzymatique et son application comme biostimulant végétal</b></p> <p><b>Matthias SCRIVE<sup>1</sup></b>, Bertrand FERTIN<sup>1</sup>, Eric HUSSON<sup>3</sup>, Caroline HADAD<sup>3</sup>, Albert NGUYEN VAN NHIEN<sup>3</sup>, Bart VANCASTEELE<sup>4</sup>, Loubna FIRDAOUS<sup>1</sup></p> <p>1 - UMR Transfrontalière BioEcoAgro N° 1158, Univ. Lille, INRAE, Univ. Liège, UPJV, YNCREA, Univ. Artois, Univ. Littoral Côte d'Opale, ICV – Institut Charles Viollette, F-59000 Lille, France</p> <p>2 - Unité de Génie Enzymatique et Cellulaire UMR CNRS 7025, Université de Picardie Jules Verne, 33 rue Saint Leu, Amiens, France</p> <p>3 - Laboratoire de glycochimie, des antimicrobiens et des agroressources UMR CNRS 7378, Université de Picardie Jules Verne, 33 rue Saint Leu, Amiens, France</p> <p>4 - Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (ILVO), Belgium</p>
539721	T1-P22	<p><b>Fermentation assisted by pulsed electric fields and ultrasounds</b></p> <p><b>Leandro GALVAN-D'ALESSANDRO</b></p> <p>DownStream Process, Lesaffre Institut of Science and Technology, France</p>
536906	T1-P23	<p><b>Filtrabilité des protéines d'origine végétale et laitière : comparaison de performance</b></p> <p><b>Romain PECREAU</b></p> <p>Protein &amp; Fiber Process Technology, Roquette, France</p>
539576	T1-P24	<p><b>Flaveur des protéines de pois – les enjeux process</b></p> <p><b>Aline LECOCQ</b></p> <p>Pôle protéines R&amp;D, ROQUETTE, France</p>
545133	T1-P25	<p><b>Formulation et étude de solutions concentrées et innovantes pour la protection des plantes</b></p> <p><b>Audrey DRELICH<sup>1</sup></b>, Lily BRUNERIE<sup>1</sup>, Céline THOMAIN<sup>1</sup>, Michael LEFEBVRE<sup>1</sup>, Julien GODET<sup>2</sup>, Frédéric DELBECQ<sup>1</sup>, Elisabeth VAN HECKE<sup>1</sup>, Cédric ERNENWEIN<sup>2</sup>, Erwann GUENIN<sup>1</sup>, Isabelle PEZRON<sup>1</sup>, Khashayar SALEH<sup>1</sup></p> <p>1 - Université de technologie de Compiègne, ESCOM, TIMR (Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable), Centre de recherche Royallieu - CS 60 319 - 60 203 Compiègne Cedex, France</p> <p>2 - SDP, RovensaNext, Rovensa Group, 1 Rue Quesnay, 02000 Laon, France</p>
545323	T1-P26	<p><b>Fractionnement de lignine dépolymérisée par procédé membranaire</b></p> <p><b>Emilie ISIDORE<sup>1</sup></b>, Errol MOUGNALA MOUKAGNI<sup>1</sup>, Dorothée LAURENTI<sup>2</sup>, Hugo LILTI<sup>2</sup>, Morad CHADNI<sup>1</sup></p> <p>1 - URD ABI, AgroParisTech, France</p> <p>2 - IRCÉLYON, UMR 5256, CNRS, Université Claude Bernard Lyon 1, France</p>
538228	T1-P27	<p><b>L'extraction des protéines végétales</b></p> <p><b>Bernard Caulier</b></p> <p>Roquette Frères: Protein and fibers technology</p>
539767	T1-P28	<p><b>La déshydratation par pressage est-elle efficace pour éliminer l'arsenic des macroalgues brunes ?</b></p> <p><b>Virginie BOY<sup>1</sup></b>, Charlotte RENOUL<sup>1</sup>, Tristan GOBERT<sup>2</sup>, Jeanne LE LOEUFF<sup>1</sup>, Solène CONNAN<sup>2</sup>, Valérie STIGER-POUVREAU<sup>2</sup>, Nathalie BOURGOUGNON<sup>3</sup>, Matthieu WAELES<sup>2</sup>, Jean-Louis LANOISELLÉ<sup>1</sup></p> <p>1 - Univ. Bretagne Sud, UMR CNRS 6027, IRDL, France</p> <p>2 - Univ. Brest, CNRS, IRD, Ifremer, LEMAR, France</p> <p>3 - Univ. Bretagne Sud, EMR CNRS 6076, LBCM, France</p>

538354	T1-P29	<p><b>Les bougies : une nouvelle voie de valorisation pour les huiles de cuisson usagées</b></p> <p>Salma DAOUFA<sup>1,2,3</sup>, Abdellah ARHALIASS<sup>1</sup>, Raphaëlle SAVOIRE<sup>2</sup>, Jack LEGRAND<sup>1</sup>, Déborah SCHOUR<sup>3</sup></p> <p>1 - Nantes Université, CNRS, ONIRIS, GEPEA, UMR 6144, France 2 - Université de Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, CBMN, UMR 5248, France 3 - Denis et Fils, France</p>
544238	T1-P30	<p><b>Mise en place d'un procédé industriel de culture de Spiruline sur azote ammoniacal</b></p> <p>Jordan TALLEC<sup>1,2</sup>, Benjamin LE GOUIC<sup>2,3</sup>, Laura HERVE<sup>1,2</sup>, Jérémy PRUVOST<sup>2,3</sup></p> <p>1 - Capacités SAS 2 - Nantes Université, CNRS, Plateforme AlgoSolis, UAR 3722 3 - Nantes Université, CNRS, ONIRIS, Laboratoire GEPEA, UMR 6144</p>
539246	T1-P31	<p><b>Modélisation phénoménologique de la cuisson de burgers à base de protéines alternatives</b></p> <p>Cécile HANON, Frédéric DEBASTE</p> <p>Transferts, Interfaces et Procédés, Université Libre de Bruxelles, Belgique</p>
544542	T1-P32	<p><b>Optimisation multi-critères d'extraction assistée par ultrasons des antioxydants à partir du marc de cassis</b></p> <p>Krasimir DIMITROV<sup>1</sup>, Doha KHALAF<sup>1,2</sup>, Delphine PRADAL<sup>2</sup></p> <p>1 - UMR-T 1158 BioEcoAgro INRAE, Institut Charles Violette, Université de Lille, France 2 - ICAM site de Lille, France</p>
545190	T1-P33	<p><b>Performances technologiques de mélanges d'amidons pré-gélatinisés et gomme indigènes comme potentiels supports d'encapsulation par séchage par atomisation</b></p> <p>Christelle TURCHIULI<sup>1</sup>, Roli TSATSOP<sup>1,2</sup>, Giana ALMEIDA<sup>1</sup>, Cassandre LEVERRIER<sup>1</sup></p> <p>1 - UMR SayFood, Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, France 2 - Département Chimie Appliquée, Université de Ngaoundéré, Cameroun</p>
540222	T1-P34	<p><b>Pervaporation couplée à la condensation fractionnée pour la récupération d'acétate d'éthyle produit par voie microbienne</b></p> <p>Violaine ATHES, Pedro ARANA-AGUDELO, Ioan-Cristian TRELEA, Marwen MOUSSA</p> <p>UMR SayFood, Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, France</p>
545099	T1-P35	<p><b>Procédés physiques verts pour l'extraction de composés bioactifs à partir de peaux de pitaya (Hylocereus purpusii)</b></p> <p>Christine FRANCES<sup>1</sup>, Feby CARMEN<sup>1,2</sup>, Laurie BARTHE<sup>1</sup></p> <p>1 - Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, Toulouse, France 2 - University of the Philippines Visayas, Miagao, Iloilo, 5023, Philippines</p>
544862	T1-P36	<p><b>Propriétés optiques d'os bovin d'abattoir comme indicateur de transformabilité et pour une valorisation de ce matériau à haute valeur ajoutée</b></p> <p>Vincenza FERRARO<sup>4</sup>, Faustino WAHAIA<sup>1,2</sup>, Irmantas KASALYNAS<sup>3</sup>, Mindaugas KARALIUNAS<sup>3</sup>, Andrzej URBANOWICZ<sup>3</sup>, Birger SEIFERT<sup>1,2</sup>, Gintaras VALUSIS<sup>3</sup></p> <p>1 - Institute of Physics, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile 2 - ANID – Millennium Science Initiative Program, Millennium Institute for Research in Optics (MIRO), Chile 3 - FTMC – Terahertz Photonics Laboratory, Centre for Physical Sciences and Technology, Vilnius, Lithuania 4 - INRAE, QuaPA, France</p>

538614	T1-P37	<p><b>Purification de la lignine kraft issue de la liqueur noire par ultrafiltration en vue de sa valorisation par dépolymérisation biologique</b></p> <p><b>Florian TEUFFO<sup>1</sup>, Clément DUMONT<sup>2</sup>, Tiphaine RICHARD<sup>2</sup>, Gérard MORTHA<sup>3</sup>, Renato FROIDEVAUX<sup>1</sup>, Loubna FIRDAOUS<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - Nord, UMRT BioEcoAgro, Equipe Biotransformation/Biocatalyse et Enzymes, Université de Lille, France</i></p> <p><i>2 - Nord, Icam-UCCS, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille, France</i></p> <p><i>3 - Isère, LGP2, Institut de Technologie de Grenoble</i></p>
544403	T1-P38	<p><b>Purification de la sinapine issue des effluents de production de protéines de colza en utilisant des résines échangeuses de cations</b></p> <p><b>Romain KAPEL<sup>2</sup>, Fatima Zahra KDAH<sup>1</sup>, Arnaud AYMES<sup>3</sup></b></p> <p><i>1 - LRGP-UMR CNRS 7274, Axe Génie des Produits, France</i></p> <p><i>2 - LRGP-UMR CNRS 7274, Axe Génie des Produits, France</i></p> <p><i>3 - LRGP-UMR CNRS 7274, Axe Génie des Produits, France</i></p>
539648	T1-P39	<p><b>Séchage de fruits par jets d'air impactants : cinétiques de déshydratation</b></p> <p><b>Virginie BOY<sup>1</sup>, Nabil ENNAHLI<sup>1,2</sup>, Sylvain BEUZET<sup>1</sup>, Lahcen HSSAINI<sup>3</sup>, Hafida HANINE<sup>2</sup>, Jean-Louis LANOISELLÉ<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - Univ. Bretagne Sud, UMR CNRS 6027, IRDL, France</i></p> <p><i>2 - Univ. Sultan Moulay Slimane, Faculté des Sciences et Techniques, Laboratoire des Bioprocédés et Bio-interfaces, Maroc</i></p> <p><i>3 - Institut National de Recherche Agronomique (INRA), Maroc</i></p>
540193	T1-P40	<p><b>Synthèse d'un bio-additif pro-cétane par nitration : modélisation et estimation des paramètres cinétiques</b></p> <p><b>Kyllian NEVEU, Laurent BALLAND, Imed BEN TALOUBA, Nicolas BRODU, Nordine MOUHAB</b></p> <p><i>Univ Rouen Normandie, INSA Rouen Normandie, Normandie Univ, LSPC UR 4704, F 76000 Rouen, France</i></p>
543933	T1-P41	<p><b>Technological evaluation of algae biomass (<i>Spirulina</i>) in combination with pea protein as a potential spray dried milk powder analog</b></p> <p><b>Christelle TURCHIULI<sup>1</sup>, Shaozong WU<sup>1,2</sup>, Pauline FAZZINO<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, France</i></p> <p><i>2 - Guangdong Provincial Key Laboratory of Food Quality and Safety, National-Local Joint Engineering Research Center for Processing and Safety Control of Livestock and Poultry Products, College of Food Science, South China Agricultural University, China</i></p>
538686	T1-P42	<p><b>Traitement des sargasses par carbonisation hydrothermale et production d'un biofilm de microalgues sur hydrochar</b></p> <p><b>Pascale GILLON<sup>1</sup>, Walid BLEL<sup>1</sup>, Stéphane BOSTYN<sup>2</sup>, Tasrine YOUSOUF<sup>3</sup></b></p> <p><i>1 - GEPEA, Nantes Université, CNRS, ONIRIS, IMT, France</i></p> <p><i>2 - ICARE, CNRS Université d'Orléans, France</i></p> <p><i>3 - Capacités SA Nantes France</i></p>
544394	T1-P43	<p><b>Valorisation d'un coproduit du lait d'amandes par l'extraction des molécules bioactives</b></p> <p><b>Krasimir DIMITROV<sup>1</sup>, Mariam TAHA<sup>1</sup>, Jennifer SAMAILLIE<sup>1</sup>, Sevser SAHPAZ<sup>1</sup>, Nicolas BLANCHEMAIN<sup>2</sup>, Céline RIVIERE<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - UMR-T 1158 BioEcoAgro INRAE, Institut Charles Violette, Université de Lille, France</i></p> <p><i>2 - INSERM U1008 "Drug Delivery System and Biomaterials", Groupe de Recherche sur les Biomatiériaux, Faculté de Médecine, Université de Lille, Lille, France</i></p>

540183	T1-P44	<p><b>Valorisation de co-produits d'endives pour la formulation d'emballages biosourcés biodégradables et l'extraction de molécules antioxydantes et antimicrobiennes</b></p> <p><b>Erika CLAVIJO<sup>1</sup></b>, Laurie-Anne BAUDOUIN<sup>1</sup>, Elodie CHOQUE<sup>2</sup>, Françoise COUCHENEY<sup>1</sup>, Vincent PHALIP<sup>1</sup>, Krasimir DIMITROV<sup>1</sup></p> <p>1 - UMRt BioEcoAgro INRAE 1158, Université de Lille, France 2 - UMRt BioEcoAgro INRAE 1158, Université de Picardie Jules Verne, France</p>
544668	T1-P45	<p><b>Valorisation de polyphénols à partir de marc de café : extraction assistée par ultrasons vs. extraction conventionnelle</b></p> <p><b>Peggy VAUCHEL<sup>1</sup></b>, Maxime BEAUDOR<sup>1</sup>, Delphine PRADAL<sup>1,2</sup>, Abdulhadi ALJAWISH<sup>3</sup>, Vincent PHALIP<sup>1</sup></p> <p>1 - UMRt 1158 BioEcoAgro, Univ. Lille, INRAE, Univ. Artois, Univ. Littoral Côte d'Opale, JUNIA, Univ. Liège, Univ. Picardie Jules Verne, Institut Charles Viollette, France 2 - Icam, Site de Lille, France 3 - Gecco, France</p>
576382	T1-P46	<p><b>Culture de la cyanobactérie <i>Anabaena cylindrica</i> en mode biofilm sur support de biochar</b></p> <p><b>Pascale GILLON</b>, Leïla DESCOURS, Walid BLEL, Catherine DUPRE, Elisabeth CAZIER</p> <p>GEPEA, UMR 6144, Nantes Université, Oniris, CNRS, IMTA -44600 Saint Nazaire, France</p>
576266	T1-P47	<p><b>Effet de la durée d'exposition aux micro-ondes sur la structure des graines</b></p> <p><b>Clarissa ALBUQUERQUE<sup>1</sup></b>, Vitoria SOUZA<sup>1</sup>, Philippe BOHUON<sup>2</sup>, Bernard CUQ<sup>1</sup></p> <p>1 - TRANSFORM, UMR IATE, France 2 - Cirad-PERSYSTX, UMR QualidSud, France</p>
576556	T1-P48	<p><b>Effet du mucilage de <i>Grewia mollis</i> sur les propriétés physicochimiques et encapsulantes de l'amidon de pomme de terre pré-gélatinisé : application à la microencapsulation par atomisation du jus de <i>Ximenia americana</i></b></p> <p><b>Roli TSATSOP<sup>1,2</sup></b>, Giana PERRE<sup>1</sup>, Noël AMBA<sup>2</sup>, Christelle TURCHIULI<sup>1</sup></p> <p>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, F-91120 Palaiseau 2 - Université de Ngaoundéré, ENSAI, Département de Chimie appliquée, BP 455 Ngaoundéré</p>
576200	T1-P49	<p><b>Réaffectation de catalyseur coprécipités NiCoMo et ZnCoMo pour la désoxygénation des huiles végétales en diesel vert</b></p> <p><b>Andrea DI GIULIANO<sup>1</sup></b>, Claire COURSON<sup>2</sup>, Stefania LUCANTONIO<sup>1</sup>, Giuseppe DI VITO NOLFI<sup>3</sup>, Katia GALLUCCI<sup>1</sup>, Leucio ROSSI<sup>3</sup></p> <p>1 - Department of Industrial and Information Engineering and Economics, University of L'Aquila, ITALY 2 - Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé, CNRS UMR 7515, Université de Strasbourg, FRANCE 3 - Department of Physical and Chemical Sciences, University of L'Aquila, ITALY</p>
576202	T1-P50	<p><b>Valorisation des protéines de microalgues : efficacité comparée de procédés de lyse cellulaire chez des espèces marines et d'eau douce d'intérêt industriel</b></p> <p><b>Anne ELAIN</b>, Magali LE FELLIC, Manon, Maillet, Maëlis MANAC'H</p> <p>IRD, Université Bretagne Sud, France</p>

# PRÉSENTATION DES POSTERS

T2

COMMUNICATIONS  
POSTER

Thème 2 :  
Les écosystèmes industriels

Posters du thème 2		
544424	T2-P1	<p><b>À propos de l'intérêt à mesurer une énergie minimale d'inflammation «vraie» des gaz, des vapeurs et des poudres</b>  <b>Benoît TRIBOUILLOY<sup>1</sup>, Yannick OLLIER<sup>1</sup>, Rim BEN-MOUSSA<sup>1</sup>, Alexis VIGNES<sup>1</sup>, Christophe PROUST<sup>1,2</sup></b>  <i>1 - Direction Incendie Dispersion Explosion, Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris), France</i>  <i>2 - Unité mixte de recherche Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable, Université de technologie de Compiègne (UTC), France</i></p>
540211	T2-P2	<p><b>Application du procédé d'attrition lixiviante au recyclage de matériaux de cathode des batteries lithium-ion</b>  <b>Tanguy DUSSON, Florent BOURGEOIS, Laurent CASSAYRE</b>  <i>Laboratoire de Génie Chimique, INPT, Université de Toulouse, CNRS, Toulouse, France</i></p>
538899	T2-P3	<p><b>Caractérisation expérimentale de l'inflammabilité et de l'explosivité de mélanges hybrides</b>  <b>Esteban PAILLERY<sup>1</sup>, Ghislain BINOTTO<sup>1</sup>, Benoit TRIBOUILLOY<sup>1</sup>, Olivier DUFAUD<sup>2</sup>, Alexis VIGNES<sup>1</sup></b>  <i>1 - INERIS, Direction Incendie, Dispersion, Explosion, Parc Technologique ALATA, BP 2, F-60550, Verneuil-en-Halatte, France</i>  <i>2 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Université de Lorraine, CNRS, LRGP, F-54000 Nancy, France</i></p>
544757	T2-P4	<p><b>Caractérisation hydrodynamique d'un Spinning Disc Reactor – Distribution de temps de séjour en fonction de l'état de surface du disque</b>  <b>Thibaut TRIQUET, Nathalie DI MICELI RAIMONDI, Alain PONTIER, Nathalie LE SAUZE</b>  <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, IPS, Toulouse, France</i></p>
545004	T2-P5	<p><b>Conception de procédés de transformation de la biomasse dans leur contexte sociotechnique : une revue de la littérature</b>  <b>Juliana SERNA, Violaine ATHES</b>  <i>Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, France</i></p>
544359	T2-P6	<p><b>Développement d'un procédé hydrométallurgique pour la valorisation du zinc depuis <i>Noccaea caerulea</i> provenant de sites et sols pollués</b>  <b>Baptiste LAUBIE<sup>1,2</sup>, Wen XUAN<sup>1</sup>, Julien JACQUET<sup>2,3</sup>, Etienne DIEMER<sup>2</sup>, Hatem MOUSSA<sup>1</sup>, Marie-Odile SIMONNOT<sup>1</sup></b>  <i>1 - Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i>  <i>2 - Econick, France</i>  <i>3 - Université de Lorraine, INRAE, LSE, France</i></p>

539751	T2-P7	<p><b>Développement d'un procédé plasma à pression atmosphérique pour le dépôt de revêtements promoteurs d'adhérence sur des substrats granulaires</b>  <b>Frédéric ROUSSEAU<sup>1</sup></b>, Cedric GUYON<sup>1</sup>, Irene BACQUET<sup>1,2</sup>, Marc YONGER<sup>2</sup>, Michael TATOULIAN<sup>1</sup></p> <p><i>1 - Institut de Recherche de Chimie Paris, Chimie ParisTech - PSL Research University, France</i>  <i>2 - Saint-Gobain Research Paris, Aubervilliers, France</i></p>
544526	T2-P8	<p><b>Développement de procédés low-tech pour la production de nickel à partir de plantes hyperaccumulatrices dans un contexte tropical</b>  <b>Clémence PINCHAUX<sup>1,2</sup></b>, Claire HAZOTTE<sup>2</sup>, Baptiste LAUBIE<sup>1,2</sup>, Marie-Odile SIMONNOT<sup>1</sup></p> <p><i>1 - Laboratoire Réaction Génie des Procédés, Université de Lorraine et CNRS, France</i>  <i>2 - ECONICK, France</i></p>
538460	T2-P9	<p><b>Étude expérimentale des potentiels effets chimiques sur le colmatage d'un filtre en conditions d'accidents APRP et AG</b>  <b>Mtoilibou KEYMOON<sup>1,2</sup></b>, Coralie LE MAOUT ALVAREZ<sup>1</sup>, William LE SAUX<sup>1</sup>, Laurent CANTREL<sup>1</sup>, Marie-Odile SIMONNOT<sup>2</sup></p> <p><i>1 - IRSN, PSN-RES/SEREX/L2EC, France</i>  <i>2 - LRGP, Université de Lorraine, CNRS, France</i></p>
544699	T2-P10	<p><b>Etude expérimentale et numérique de la mise en suspension de broyats de cartes électroniques en vue de leur biolixiviation en bioréacteur</b>  <b>Marc-Antoine BESCH<sup>1</sup></b>, Agathe HUBAU<sup>2</sup>, Céline LOUBIERE<sup>1</sup>, Éric OLMOS<sup>1</sup></p> <p><i>1 - Laboratoire Réactions et Génie des Procédés, Université de Lorraine, CNRS, France</i>  <i>2 - Bureau de Recherches Géologiques et minières, France</i></p>
543976	T2-P11	<p><b>Évaluation environnementale pour l'éco-conception d'une stratégie innovante de valorisation industrielle du lactosérum dans une approche de bioéconomie</b>  <b>Lauranne COLLET</b>, Catherine BÉAL, Violaine ATHES, Caroline PÉNICAUD</p> <p><i>Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120, Palaiseau, France</i></p>
545132	T2-P12	<p><b>Exploration de l'utilisation de structures métalliques (mousse et monolithe) en tant que support de catalyseur pour l'hydrogénation sélective de l'acétylène</b>  <b>Yacine HAROUN</b>, Céline PAGIS</p> <p><i>IFP Energies Nouvelles, Rond-point de l'échangeur de Solaize, BP 3, 69360, Solaize, France</i></p>
540001	T2-P13	<p><b>Ingénierie de la sécurité dans les usines de traitement des eaux usées</b>  <b>Astan TRAORE<sup>1</sup></b>, Edvina LAMY<sup>1</sup>, Pierre HODOT<sup>2</sup>, Sabrina GUERIN<sup>2</sup>, Christophe PROUST<sup>1,3</sup></p> <p><i>1 - Transformations intégrées de la matière renouvelable EA 4297 TIMR, Université de Technologie de Compiègne UTC, France</i>  <i>2 - Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne SIAAP, France</i>  <i>3 - Institut national de l'environnement industriel et des risques INERIS, France</i></p>
545201	T2-P14	<p><b>Le transport : un défi pour la filière CCS</b>  <b>Quentin BOURGET<sup>1</sup></b>, Christophe PROUST<sup>1,2</sup>, Didier JAMOIS<sup>2</sup></p> <p><i>1 - TIMR, Université de Technologie de Compiègne, France</i>  <i>2 - IDE-EMEX, INERIS, France</i></p>
545290	T2-P15	<p><b>Maldistribution hydrodynamique au sein de contacteurs membranaires à fibres creuses</b>  <b>Cécile LEMAITRE</b>, Kanel SAGENLY, Rainier HREIZ, Madi MOUSSA, Bouchra BELAISSAOUI, Sabine RODE</p> <p><i>Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i></p>

545172	T2-P16	<p><b>Métrologie et méthodologie d'analyse des risques liés à l'exposition aux poussières de pierre naturelle</b></p> <p><b>Adrien RIZZA<sup>1</sup></b>, Olivier CHEZE<sup>1</sup>, Tristan PESTRE<sup>1</sup>, Dominique THOMAS<sup>2</sup>, Olivier Dufaud<sup>2</sup></p> <p>1 - Haut-de-Seine, CTMNC, France 2 - Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</p>
539858	T2-P17	<p><b>Potentiel du traitement gravimétrique centrifuge sur un déchet minier ultra-fin</b></p> <p><b>Solène TOUZE</b>, Maxime BOUCHERON, Françoise BODÉANAN, Kathy BRU</p> <p>Direction Eau, Environnement, Procédés et Analyses, BRGM, France</p>
539772	T2-P18	<p><b>Recyclage Écorésponsable des copeaux de Ti6Al4V issus du domaine Aéronautique (RECoTiA)</b></p> <p><b>Gauthier GREJOIS<sup>1,2</sup></b>, Thomas DELEAU<sup>1</sup>, Vincent ORIEZ<sup>1</sup>, Kamel MOUSSAOUI<sup>2</sup>, Elsa WEISS<sup>1</sup>, Fabienne ESPITALIER<sup>1</sup>, Michel MOUSSEIGNE<sup>2</sup></p> <p>1 - Centre RAPSODEE, IMT Mines Albi, UMR CNRS 5302 2 - Institut Clément Ader, UMR CNRS 5312</p>
576245	T2-P19	<p><b>Analyse des risques liés au transport de matières dangereuses dans l'UE</b></p> <p><b>Aïssa KERROUM<sup>1</sup></b>, Nima KHAKZAD<sup>2</sup>, Lamiae VERNIERES-HASSIMI<sup>1</sup></p> <p>1 - LSPC, INSA Rouen, France 2 - Public Health, Toronto Metropolitan University, Canada</p>
576314	T2-P20	<p><b>Assessing Flexibility in Biowaste Management Systems for Sustainable Solutions</b></p> <p><b>Felipe BUENDIA<sup>1</sup></b>, Naouel ALILECHE<sup>1</sup>, Violaine ATHES<sup>1</sup>, Christian DUQUENNOI<sup>2</sup></p> <p>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120, Palaiseau, France 2 - Université Paris-Saclay, INRAE, PROSE, 92160 Antony, France</p>
572056	T2-P21	<p><b>Caractérisation du flux et du profil de concentration de particules solides dans un réacteur mesofluidique – appliqué à la production d'hydrosulfite de zinc</b></p> <p><b>Jean-Luc HOXHA<sup>1</sup></b>, Mathurin GROGNA<sup>2</sup>, Leen C.J. THOMASSEN<sup>3</sup>, Dominique TOYE<sup>1</sup></p> <p>1 - Département of Chemical Engineering, ULiège, Belgique 2 - Silox Belgium, Belgique 3 - Département of Chemical Engineering, KU Leuven, Belgique</p>
576476	T2-P22	<p><b>Etude de la Fiabilité du Transport de Matières Dangereuses par Canalisation</b></p> <p><b>Aïssa KERROUM</b>, Lamiae VERNIERES-HASSIMI</p> <p>LSPC, INSA-Rouen, France</p>
576254	T2-P23	<p><b>Régénération par ozonation et réutilisation de catalyseurs cokés lors de la pyrolyse de polyéthylène</b></p> <p><b>Romain RICHARD</b>, Vivien DALIGAUX, Mylène MARIN-GALLEGO, Marie-Hélène MANERO</p> <p>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INPT, UPS, F-31030 Toulouse, France</p>
576759	T2-P24	<p><b>Synthèse de diéthyle carbonate à partir d'alcool et de CO<sub>2</sub></b></p> <p><b>Jennifer BELLO-HEREDIA<sup>1</sup></b>, Marie-Christine FOURNIER<sup>2</sup>, Fabrice BUREL<sup>3</sup></p> <p>1 - LSPC, INSA Rouen Normandie, F-76000 Rouen, France 2 - LSPC, Université de Rouen Normandie, F-76000 Rouen, France 3 - PBS, INSA Rouen Normandie, F-76000 Rouen, France</p>

# PRÉSENTATION DES POSTERS

T3

COMMUNICATIONS  
POSTER

Thème 3 :  
Formation, enseignement et projets de  
recherche

Posters du thème 3		
539790	T3-P1	<p><b>Master 2 Solid-State and Crystallization à l'université de Rouen : de l'expertise en recherche à la formation initiale et par alternance</b> Yohann CARTIGNY <i>Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, SMS, UR 3233, France</i></p>
540211	T3-P2	<p><b>Près de 50 ans d'enseignement sur l'exploitation et le démantèlement d'installations sodium et métaux liquides</b> Gwendal BLÉVIN, Leïla GICQUEL, Nicolas AURIAC, Sébastien LEFÈVRE, Virginie BENOIT <i>CEA, DES, IRESNE, DTN, Cadarache, F-13108, Saint-Paul-les-Durance, France</i></p>
541072	T3-P3	<p><b>Revisiter quatre ans de création de vidéos pédagogiques à la lumière des principes de MAYER</b> Marie DEBACQ<sup>1,2</sup> <i>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120 Palaiseau, France</i> <i>2 - Cnam, 2 rue Conté, 75003 Paris, France</i></p>
539503	T3-P4	<p><b>Technologie immersive pour l'enseignement des travaux pratiques en génie des procédés : jumeau numérique d'extraction liquide/liquide</b> Kaoutar BERKALOU, Vincent CAQUERET, Jean-Louis HAVET, Wafa GUIGA, Marion POMMET, Guillaume MIQUELARD GARNIER, Nathalie LAGARDE, Sohayb KHAOULANI, Fanny HAUQUIER, Catherine GOMEZ, Matthieu GERVAIS, Rebeca GARCIA, Laure BERTRAND, Christian COUSQUER, Maité SYLLA-IYARRETA VEITIA <i>Conservatoire National des Arts et Métiers, France</i></p>
541015	T3-P5	<p><b>« Génie Des Procédés CNAM » : une chaîne YouTube au service de l'éducation ouverte</b> Marie DEBACQ<sup>1,2</sup> <i>1 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120 Palaiseau, France</i> <i>2 - Cnam, 2 rue Conté, 75003 Paris, France</i></p>
580680	T3-P6	<p><b>Vivre l'expérience du métier d'un « ingénieur conception » pour les élèves ingénieurs : Bureau d'Etudes pour des Procédés Ecoresponsables</b> Mylène MARIN GALLEGO, Raphaële HETREUX, Anne-Marie BILLET, Hugo LESUEUR <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université Toulouse III - Paul Sabatier, Centre National de la Recherche Scientifique, Institut National Polytechnique (Toulouse), Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5503, France</i></p>
570000	T3-P7	<p><b>Vitamins reactive extraction using ionic liquids</b> Alexandra Cristina BLAGA, Alexandra TUCALIUC, Lenuța KLOETZER, Dan CAȘCAVAL <i>Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, Roumania</i></p>

# PRÉSENTATION DES POSTERS

T4

COMMUNICATIONS  
POSTERS

Thème 4 :  
La maîtrise de la ressource en eau recherche

Posters du thème 4		
539960	T4-P1	<p><b>Dénitrification des eaux souterraines saumâtres par procédés électrochimiques</b>  <b>Hamza OUTALEB<sup>1</sup></b>, Sanaa KOUZBOUR<sup>1</sup>, Christophe VIAL<sup>2</sup>, Fabrice AUDONNET<sup>2</sup>, Bouchaib GOURICH<sup>1,3</sup>  <i>1 - Laboratory of Process and Environmental Engineering, Higher School of Technology, Hassan II University of Casablanca, Morocco</i>  <i>2 - Université Clermont Auvergne, CNRS, Clermont Auvergne INP, Institut Pascal, F-63000 Clermont–Ferrand, France</i>  <i>3 - Institut International de Recherche en Eau (IWR), Université Mohammed VI Polytechnique de Ben Guerir, Maroc</i></p>
544997	T4-P2	<p><b>Etude de faisabilité sur la réutilisation des eaux usées épurées en Wallonie</b>  <b>Estelle LEWILLION</b>, Anne-Lise HANTSON  <i>Service de Génie des Procédés chimiques et biochimiques, UMONS, Belgique</i></p>
542380	T4-P3	<p><b>Evaluation des risques dus aux micropolluants dans les eaux douces souterraines et de surface : application à la Normandie</b>  <b>Coline GHEKIERE</b>, Lokmane ABDELOUAHED, Isabelle POLAERT  <i>INSA Rouen Normandie, Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, LSPC UR 4704, F-76000 Rouen, France</i></p>
544474	T4-P4	<p><b>Ex situ and in situ visualization of colloidal fouling on filtration membranes for desalination processes</b>  <b>Louise RATEL<sup>1</sup></b>, Noshin KARIM<sup>2</sup>, Nitish SARKER<sup>2</sup>, Amy BILTON<sup>2</sup>, Catherine CHARCOSSET<sup>1</sup>  <i>1 - Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique (LAGEPP), Université Claude Bernard Lyon 1, CNRS, France</i>  <i>2 - Water and Energy Research Laboratory (WERL), University of Toronto, Canada</i></p>
544192	T4-P5	<p><b>Intégration de membranes électroactives au sein d'un bioréacteur à membrane : réduction du colmatage et électro-oxydation de la MO difficilement biodégradable</b>  <b>Màxim GIBERT-VILAS</b>, Geoffroy LESAGE, François ZAVISKA, Marc HERAN  <i>Institut Européen des Membranes, Université de Montpellier, France</i></p>
545235	T4-P6	<p><b>Simulations par Mécanique des Fluides Numérique pour modéliser différentes géométries de réacteurs anoxiques à boues activées</b>  <b>David VAURIS</b>, Nouceiba ADOUANI, Olivier POTIER  <i>Université de Lorraine, CNRS, LRGP, France</i></p>

539125	T4-P7	<p><b>Synthèse et Caractérisation de Matériaux Composites à base d'Argile Kaolinitique pour l'élimination par Adsorption en Solution Aqueuse des Colorants Azoïques textiles</b></p> <p><b>Pierre NGUE SONG<sup>1</sup>, Julien MAHY<sup>1</sup>, Antoine FARCY<sup>1</sup>, Cédric CALBERG<sup>1</sup>, Nathalie FAGEL<sup>2</sup>, Stéphanie LAMBERT<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - Département de génie chimique – Nanomatériaux, Catalyse et Electrochimique, Université de Liège, Belgique</i></p> <p><i>2 - Département de géologie, Université de Liège, Belgique</i></p>
537703	T4-P8	<p><b>The Variability of Textural Properties and Drying Characteristics of Dehydrated Sewage Sludge (Applied case - Liège Belgium)</b></p> <p><b>Sergio Luis PARRA, Mohamad AL SAYED, Angélique LÉONARD</b></p> <p><i>Chemical Engineering Research Unit, PEPs, University of Liège, Belgium</i></p>
538112	T4-P9	<p><b>Traitement des eaux usées industrielles : couplage entre procédés physicochimiques et phytotechnologie</b></p> <p><b>Edvina LAMY<sup>1</sup>, Imane MAGDI<sup>1,2</sup>, Mounia ACHAK<sup>2,3</sup></b></p> <p><i>1 - Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable (EA 4297), Université de Technologie de Compiègne, France</i></p> <p><i>2 - Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur pour l'Energie, École Nationale des Sciences Appliquées, Université Chouaib Doukkali, Maroc</i></p> <p><i>3 - Chemical &amp; Biochemical Sciences. Green Process Engineering, Université Mohammed VI Polytechnique, Maroc</i></p>
544527	T4-P10	<p><b>Dépollution des eaux souterraines : élimination des Composés Aromatiques Polycycliques Oxygénés par adsorption sur matériaux zéolithiques</b></p> <p><b>Julien COTTINEAU<sup>1</sup>, Guillaume GERANDI<sup>1</sup>, Sophie DORGE<sup>1</sup>, Wassim ALMOUALLEM<sup>1,2</sup>, Ghinwa Ali MORTADA<sup>1</sup>, Julien MICHEL<sup>3</sup>, Jean DAOU<sup>4</sup>, Gwenaëlle TROUVÉ<sup>1</sup></b></p> <p><i>1 - Laboratoire Gestion des Risques et Environnement (UR 2334), Université de Haute-Alsace, France</i></p> <p><i>2 - Agence de la transition écologique ADEME, France</i></p> <p><i>3 - Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques Ineris, France</i></p> <p><i>4 - Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (CNRS UMR 7361), France</i></p>

# PRÉSENTATION DES POSTERS

T5

COMMUNICATIONS  
POSTERS

Thème 5 :

Les méthodes et outils au service des procédés

Posters du thème 5		
545104	T5-P1	<p><b>Agri-food by-products steam gasification modelling: Comparing stoichiometric, equilibrium and machine learning approaches</b>  <b>Felipe BUENDIA<sup>2</sup>, Juan MORENO<sup>1,2</sup>, Nestor SÁNCHEZ<sup>1</sup>, Martha COBO<sup>1</sup></b>  <i>1 - Universidad de La Sabana, Energy, Materials, and Environmental Laboratory, Bogotá, Colombia</i>  <i>2 - Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR SayFood, 91120, Palaiseau, France</i></p>
545087	T5-P2	<p><b>Amélioration de la prédiction des réseaux de neurones par intégration des contraintes de la physique via la réconciliation de données</b>  <b>Jana MOUSA, Stéphane NEGY, Rachid OUARET, Alessandro DI PRETORO, Ludovic MONTASTRUC</b>  <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CBRS, INPT, UPS, Toulouse, France</i></p>
541233	T5-P3	<p><b>Applications du machine learning pour la modélisation des réacteurs au sein d'IFP Energies Nouvelles</b>  <b>Léo VIOLET, Julian P. BECKER, Warumporn PEJPICHESTAKUL, Mathieu SAUZAY, Benoit CELSE</b>  <i>IFP Energies nouvelles, Lyon/France</i></p>
545124	T5-P4	<p><b>Bioréacteurs à membranes électrochimiquement réactives : étude des phénomènes à l'interface solide-liquide</b>  <b>Mariam TRAORE, Abderrahmane KHERBECHÉ, Soufiane ABDELGHANI-IDRISSI, Clément TRELLU, Yoan PECHAUD</b>  <i>Université Gustave Eiffel, Laboratoire Géomatériaux et Environnement (EA 4508), France</i></p>
545406	T5-P5	<p><b>De l'analyse Pinch à l'intégration multi-ressources : une méthodologie pour des procédés efficaces</b>  <b>Hedi ROMDHANA<sup>1</sup>, Yvan DELOCHE<sup>2</sup></b>  <i>1 - UMR SayFood, Université Paris-Saclay – INRAE – AgroParisTech, France</i>  <i>2 - CRITT Agroalimentaire SUD, France</i></p>
538670	T5-P6	<p><b>Dynamique de formation d'une goutte non-Newtonienne d'émulsion</b>  <b>Ranim CHAKLEH<sup>1</sup>, Nouredine LEBAZ<sup>1</sup>, Mahmoud KAMALEDDINE<sup>2</sup>, Nida SHEIBAT-OTHMAN<sup>1</sup></b>  <i>1 - Université Claude Bernard Lyon 1, LAGEPP, UMR 5007, CNRS, Villeurbanne, Lyon</i>  <i>2 - CPE-Lyon, Villeurbanne, France</i></p>
545224	T5-P7	<p><b>Enhancing Crystallization Operations: Utilizing Modelling and Machine Learning in Process Engineering</b>  <b>Carla BARCELO<sup>1,2,3</sup>, Fabien BAILLON<sup>1</sup>, Ana CAMEIRAO<sup>2</sup>, Céline HOURIEZ<sup>3</sup>, Baptiste BOUILLLOT<sup>2</sup>, Christoph COQUELET<sup>1</sup>, Fabienne ESPITALIER<sup>1</sup></b>  <i>1 - Centre RAPSODEE, IMT Mines Albi, UMR CNRS 5302</i>  <i>2 - Centre SPIN, Mines Saint-Etienne, Univ Lyon, CNRS, UMR 5307 LGF</i>  <i>3 - CEEP, Mines Paris, Université PSL</i></p>

538768	T5-P8	<b>Etude du crémage d'émulsions concentrées par centrifugation</b> Nida SHEIBAT-OTHMAN, Nouredine LEBAZ, Djibrilla MOUNKAILA NOMA, Kristy TOUMA <i>Université Claude Bernard Lyon 1, LAGEPP, UMR 5007, CNRS, Villeurbanne, Lyon</i>
544237	T5-P9	<b>Etudes expérimentale et numérique de l'hydrodynamique et des transferts gaz-liquide dans un photobioréacteur airlift destiné à la culture de microalgues photosynthétiques</b> Romain MILLION, Walid BLEL, Caroline GENTRIC <i>Nantes Université, CNRS, GEPEA, UMR 6144, F-44600 Saint-Nazaire, France</i>
544501	T5-P10	<b>Modélisation d'un réacteur d'ultra-filtration pour le contrôle optimal de la durée des phases de colmatage/décolmatage</b> Jérôme HARMAND <sup>1</sup> , Hoseok JANG <sup>2</sup> , Amine CHARFI <sup>3</sup> , Jeonghwan KIM <sup>2</sup> <i>1 - LBE, INRAE, Univ. Montpellier, Narbonne</i> <i>2 - 2E450, Inha university, 100 Inha-ro, Michuhol-gu, Inchoen, 22212, Korea</i> <i>3 - Unité de Recherche ABTE, (Alimentation Bioprocédés Toxicologie Environnements), EA 4651, Esplanade de la Paix, Université de Caen Normandie, 14032 Caen Cedex 5, France</i>
539244	T5-P11	<b>Modélisation des propriétés impliquées dans le recyclage de polymère par dissolution (masse volumique et solubilités)</b> Jean-Charles DE HEMPTINNE <sup>1</sup> , Ali AL-JABERI <sup>1,2</sup> , Aurélie WENDER <sup>1</sup> , Nicolas FERRANDO <sup>1</sup> , Wei YAN <sup>3</sup> <i>1 - Département Thermodynamique, IFP Energies nouvelles, France</i> <i>2 - Ecole doctorale de Chimie-Physique et Chimie Analytique, Sorbonne Université, France</i> <i>3 - Department of chemistry, DTU, Denmark</i>
539925	T5-P12	<b>Solubilité du triéthylène glycol dans le méthane dans des conditions supercritiques - mesures et prédictions par l'équation d'état</b> Ilham MOKBEL <sup>1</sup> , Oussama KHELIDJ <sup>1</sup> , Elena VANDYUKOVA <sup>2</sup> , Jacques JOSE <sup>1</sup> , Aurélie WENDER <sup>2</sup> , Pascal MOUGIN <sup>2</sup> <i>1 - Laboratoire Multimatériaux et Interfaces, UMR 5615, Université Claude Bernard Lyon1, France</i> <i>2 - Département Thermodynamique et Simulation Moléculaire, IFP Energies nouvelles, France</i>
543771	T5-P13	<b>Transfert d'oxygène par microbullage en milieu hydroalcoolique : influence des diamètres et des vitesses des microbulles sur le coefficient de transfert <math>k_L</math></b> Audrey DEVATINE, Ghinwa ZAAROUR, Hélène CHAUMAT, Carine JULCOUR, Anne-Marie BILLET <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, INP, UPS, Toulouse, France</i>
533629	T5-P14	<b>Trempe thermique innovante du verre : Réduction de 20% de la masse de matière par article</b> Jean-Luc HARION <sup>2</sup> , Antoine BELHOSTE <sup>1</sup> <i>1 - Arc R&amp;D, Arc France, France</i> <i>2 - CERI Matériaux et Procédés - LGCgE, IMT Nord Europe, France</i>
544954	T5-P15	<b>Vers un modèle de dynamique de mélange pour la simulation des erreurs de dépotage chimiques industriels</b> Alvaro-Andrés MARTINEZ <sup>1</sup> , Benjamin DEVEAUX <sup>2</sup> , Thibaut NEVEUX <sup>1</sup> , Clémentine LE GUENNIC <sup>1</sup> <i>1 - EDF R&amp;D, EDF Lab Chatou, France</i> <i>2 - EuroCFD, France</i>

576435	T5-P16	<p><b>Application de l'analyse exergétique avancée combinée au raisonnement à base de règles pour l'optimisation de l'efficacité énergétique des procédés industriels</b></p> <p><b>Noha-Lys SENOUSSAOUI</b>, Raphaële THERY HETREUX, Gilles HETREUX  <i>Département Procédés et Systèmes Industriels, Laboratoire de Génie Chimique, France</i></p>
576394	T5-P17	<p><b>Automated conception of membrane separation processes for multi-component gas treatment</b></p> <p><b>Eglé FERRERI</b><sup>1</sup>, Christophe CASTEL<sup>2</sup>, Éric FAVRE<sup>2</sup>, Amalia MACALI<sup>2,3</sup>, Bernardetta ADDIS<sup>3</sup>, Veronica PICCIALI<sup>4</sup>  <i>1 - MEMSIC, France</i>  <i>2 - LRGP, University of Lorraine, CNRS, France</i>  <i>3 - LORIA, University of Lorraine, INRIA, CNRS, France</i>  <i>4 - Sapienza University of Rome, Italy</i></p>
572056	T5-P18	<p><b>Caractérisation du flux et du profil de concentration de particules solides dans un réacteur mesofluidique – appliqué à la production d'hydrosulfite de zinc</b></p> <p><b>Jean-Luc HOXHA</b><sup>1</sup>, Mathurin GROGNA<sup>2</sup>, Leen C.J. THOMASSEN<sup>3</sup>, Dominique TOYE<sup>1</sup>  <i>1 - Département of Chemical Engineering, ULiège, Belgique</i>  <i>2 - Silox Belgium, Belgique</i>  <i>3 - Département of Chemical Engineering, KU Leuven, Belgique</i></p>
576280	T5-P19	<p><b>Control non linéaire pour la sécurité d'un réacteur chimique tubulaire</b></p> <p><b>Khalid IBAAZ</b><sup>1</sup>, Lamiae VERNIERE-HASSIMI<sup>2</sup>, Moha CHERKAOUI<sup>1</sup>  <i>1 - Applied Mathematics and Computer Science Decision Laboratory, Département Génie Industriel, Ecole Nationale Supérieure des Mines – Maroc</i>  <i>2 - Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques LSPC, Département MRIE, INSA Rouen, Rouen</i></p>
576197	T5-P20	<p><b>Modélisation et Simulation Numériques Tridimensionnelles des Colonnes d'Adsorption</b></p> <p><b>Talib DBOUK</b><sup>1</sup>, Mohamad NADAMANI<sup>1</sup>, Mostafa SHADLOO<sup>1,2</sup>  <i>1 - CORIA, CNRS, UMR 6614, Rouen Normandy University, UNIROUEN, 76000 Rouen, France</i>  <i>2 - INSA-Rouen, Rouen Normandy University, UNIROUEN, 76000 Rouen, France</i></p>
575913	T5-P21	<p><b>Molecular Modeling and Prediction of the Physicochemical Properties of Polyols in Aqueous Solution</b></p> <p><b>Maria FONTENELE</b><sup>1,2</sup>, Claude-Gilles DUSSAP<sup>1</sup>, Vincent DUMOUILLA<sup>2</sup>, Baptiste BOIT<sup>2</sup>  <i>1 - Institut Pascal, Université Clermont Auvergne, CNRS, Clermont Auvergne INP, Clermont-Ferrand, France</i>  <i>2 - Roquette Frères, Biotechnology and Process Development, Lestrem, France</i></p>
576250	T5-P22	<p><b>Vie d'une « puce » millifluidique au Laboratoire de Génie Chimique de la conception aux applications pour répondre à des problématiques de Génie des Procédés</b></p> <p><b>Clémence COETSIER</b>, Matthieu MORICE, Frederic DA COSTA, Pierre ROBLIN, Agnès VIEL, Rosana QUINGONGO, Aka DOCHE, Guillemette CORRIEU, Marie ARNOULD, Abigail ROSALES, Sandrine DESCLAUX, Fabien CHAUVET, Christel CAUSSERAND, Patrice BACCHIN  <i>Laboratoire de Génie Chimique, Université de Toulouse, CNRS, Toulouse INP, UT3, Toulouse, France</i></p>

# PRÉSENTATION DES POSTERS

**T6**

**COMMUNICATIONS  
POSTERS**

**Thème 6 :  
Les procédés pour la santé**

Posters du thème 6		
545202	T6-P1	<p><b>Activité antibactérienne des couches minces à base de nanoparticule d'oxydes métalliques ZnO, CuO et TiO<sub>2</sub></b>  <b>Rabah AZOUANI<sup>1</sup>, Imroi ELHABIB<sup>1,2</sup>, Rania DADI<sup>1</sup>, Anne ROYNETTE<sup>1</sup>, Soufiane BAKRI ALAOUI<sup>1</sup>, Romain CODUR<sup>1</sup>, Houda MORAKCHI-GOUDJIL<sup>1</sup>, Christine MIELCAREK<sup>1</sup>, Mamadou TRAORE<sup>2</sup></b>  <i>1 - EBInnov®, Ecole de biologie industrielle, France</i>  <i>2 - Laboratoire des Sciences de Procédés et des Matériaux (CNRS), Institut Galilée-Université Sorbonne Paris Nord, France</i></p>
540484	T6-P2	<p><b>Application de la technologie des fluides supercritiques pour la formulation de dispersions solides amorphes de quercétine</b>  <b>Léa COUVIDAT<sup>1,2</sup>, Patrice CASTIGNOLLES<sup>2</sup>, Denis LUART<sup>1</sup>, Mohammed BENALI<sup>1</sup></b>  <i>1 - Université de Technologie de Compiègne, ESCOM, TIMR (Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable), France</i>  <i>2 - Sorbonne Université, IPCM (Institut Parisien de Chimie Moléculaire), Chimie des polymères, France</i></p>
539560	T6-P3	<p><b>Caractérisation <i>in vitro</i> des propriétés mucoadhésives de comprimés en environnements stomacal et intestinal</b>  <b>Pauline TARLET<sup>1,2</sup>, Marion QUAILLET<sup>1</sup>, Stéphanie BRIANÇON<sup>2</sup>, Sandrine BOURGEOIS<sup>2</sup>, Vanessa BOURGEOUX<sup>1</sup>, Claire BORDES<sup>2</sup></b>  <i>1 - Skyepharma Production SAS, France</i>  <i>2 - LAGEPP UMR 5007 CNRS, Université Claude Bernard Lyon 1, France</i></p>
538574	T6-P4	<p><b>Etude de la consommation d'oxygène pour évaluer l'impact du stress hydrodynamique sur la lignée cellulaire aviaire DuckCelt®-T17 cultivée en bioréacteur</b>  <b>Claire BORDES<sup>1</sup>, Valentine TINGAUD<sup>1</sup>, Philippe LAWTON<sup>1</sup>, Claudia COGNE<sup>1</sup>, Elisabeth ERRAZURIZ<sup>2</sup></b>  <i>1 - Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et Génie Pharmaceutique, Université C. Bernard Lyon 1, France</i>  <i>2 - Centre d'Imagerie Quantitative Lyon-Est, Faculté de Médecine Lyon Est, France</i></p>
539737	T6-P5	<p><b>Optimisation de la filtration tangentielle pour la concentration et diafiltration d'une suspension de liposomes obtenue par nanoprécipitation</b>  <b>Laurie TREMOUILLE<sup>1</sup>, Julien BERNARD<sup>2</sup>, François GANACHAUD<sup>2</sup>, Catherine CHARCOSSET<sup>1</sup></b>  <i>1 - Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique, Université Claude Bernard Lyon 1, CNRS, France</i>  <i>2 - Ingénierie des Matériaux Polymères, INSA, France</i></p>
539785	T6-P6	<p><b>Importance de l'étude des équilibres solide-vapeur lors du développement d'un solide actif pharmaceutique</b>  <b>Yohann CARTIGNY</b>  <i>Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, SMS, UR 3233, France</i></p>

531595	T6-P7	<p><b>Développement de nanoparticules lipidiques par homogénéisation haute pression pour améliorer la biodisponibilité orale d'un antitumoral peu soluble</b>  Oksana LEMASSON<sup>1</sup>, Pauline TARLET<sup>1,2</sup>, Stéphanie BRIANCON<sup>1</sup>, Vanessa BOURGEAUX<sup>2</sup>, Sandrine BOURGEOIS<sup>1</sup>  <i>1 - LAGEPP UMR 5007, Université Claude Bernard Lyon 1, France</i>  <i>2 - Skyepharm Production SAS, France</i></p>
569307	T6-P8	<p><b>Simultaneous 2-phase PIV measurements of particle-laden flow in a stirred tank used for mesenchymal stem cells MSCs culturing</b>  Mohamad MADANI, Sébastien CALVO, Dominique TOYE  <i>Département de Chemical Engineering, Université de Liège, Belgique</i></p>
564768	T6-P9	<p><b>Unraveling a Unique Metastable Phase of a Proxiphylline Cocrystal Exclusively Produced by Compressed Carbon Dioxide</b>  Yohann CARTIGNY<sup>4</sup>, Fatma ERCICEK<sup>1,2</sup>, Mathieu MARCHIVIE<sup>2</sup>, Léa NIMOD<sup>3</sup>, Hugo CERCEL<sup>4</sup>, Clément BRANDEL<sup>4</sup>, Isabelle ZIRI<sup>3</sup>, Olivier MONNIER<sup>3</sup>, Samuel MARRE<sup>2</sup>, Pascale SUBRA-PATERNAULT<sup>1</sup>, Christelle HARSCOAT-SCHIAVO<sup>1</sup>  <i>1 - Univ. Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, CBMN, UMR 5248, F-33600 Pessac, France</i>  <i>2 - Univ. Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, ICMCB, UMR 5026, F-33600 Pessac, France</i>  <i>3 - Sanofi R&amp;D, Montpellier, France</i>  <i>4 - Univ. Rouen Normandie, SMS, UR 3233, F-76000 Rouen, France</i></p>

# PRÉSENTATION DES POSTERS

T7

COMMUNICATIONS  
POSTERS

Thème 7 :  
La transition énergétique et industrielle

Posters du thème 7		
539875	T7-P1	<p><b>Adaptation d'un pilote de fonctionnalisation de surface des papiers pour la fonctionnalisation d'une anode de batterie</b></p> <p>Julie LUNEAU<sup>1</sup>, Céline MARTIN<sup>1</sup>, Raphaël PASSAS<sup>1</sup>, Florian LE GALLIC<sup>2</sup></p> <p>1 - LGP2, France 2 - Recherche et Développement, Kadant, France</p>
544369	T7-P2	<p><b>Cellules photoélectrochimiques pour la production d'Hydrogène vert : impact du procédé de fabrication des matériaux</b></p> <p>Sophie CHARTON<sup>1</sup>, Angela MARAGNO<sup>1</sup>, Muriel MATHERON<sup>2</sup>, Vincent ARTERO<sup>3</sup></p> <p>1 - ISEC/DMRC, CEA/DES, France 2 - LITEN/DTCH, CEA/DES, France 3 - IRIG/LCBM, CEA/DRF, France</p>
539965	T7-P3	<p><b>Décarbonation et écologie industrielle : cas d'une chaîne logistique de chaleur fatale basée sur l'exploitation de systèmes thermochimiques de stockage et de production de chaleur/froid</b></p> <p>Gilles HETREUX<sup>1,2</sup></p> <p>1 - Laboratoire de Génie Chimique, CNRS, INPT, France 2 - EMESYS Conseil, France</p>
545035	T7-P4	<p><b>Développement de fonctionnalisation d'internes structurés pour la distillation réactive catalytique thermiquement intégrée : impact sur le transfert thermique</b></p> <p>Antonio CAIAIA, Régis PHILIPPE, Clémence NIKITINE, Laura REYES, Guillaume AUBERT, Frédéric BORNETTE, Youssef SWESI, Pascal FONGARLAND</p> <p>CP2M, UMR 5128, CNRS, Université Claude-Bernard Lyon 1, CPE-Lyon, France</p>
539917	T7-P5	<p><b>Développement de modèles pour optimiser la lixiviation du nickel</b></p> <p>Okechukwu Vincent DICKSON<sup>1,2</sup>, Thomas DELEAU<sup>1</sup>, Fabienne ESPITALIER<sup>1</sup>, Christophe COQUELET<sup>1,3</sup>, Antoine TARDY<sup>2</sup>, Julien LOMBART<sup>2</sup>, Fatima LACHAIZE<sup>2</sup></p> <p>1 - IMT Mines Albi, UMR CNRS 5302, RAPSODEE Centre, University of Toulouse 2 - Prony Resources, New Caledonia 3 - Mines Paris, PSL University, CTP Centre Thermodynamique des Procédés</p>
539766	T7-P6	<p><b>Étude comparative des nanocomposites à base de Mg, Zn et Co obtenus par voie sonochimique et hydrothermale pour le stockage solide d'hydrogène</b></p> <p>Ludovic LAMOOT<sup>2</sup>, Safia HARRAT<sup>1</sup>, Mounir SAHLI<sup>1</sup>, Abdelhakim SETTAR<sup>2</sup>, Khaled CHETEHOUNA<sup>2</sup></p> <p>1 - Département de physique, Université des Frères Mentouri Constantine 1, Algérie 2 - INSA Centre Val de Loire, Université Orléans, PRISME EA 4229, F-18020 Bourges, France</p>

541344	T7-P7	<p><b>Etude des mécanismes de combustion des nuages de particules de biomasse et d'air</b></p> <p><b>Mariam BATTIKH<sup>1</sup></b>, Christophe PROUST<sup>2,3</sup>, Jérôme DAUBECH<sup>3</sup>, Rim BEN MOUSSA<sup>3</sup></p> <p>1 - TIMR (Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable), Université de Technologie de Compiègne, France</p> <p>2 - IDE-EMEX, INERIS, France</p>
539944	T7-P8	<p><b>Etude thermodynamique des paires de fluides de travail pour un procédé de réfrigération par absorption</b></p> <p><b>Alaa HAJLAOUI</b>, Laurence RODIER, Jean-Michel ANDANSON, Yohann COULIER</p> <p>ICCF, SIGMA Clermont, CNRS, Université Clermont Auvergne, France</p>
541759	T7-P9	<p><b>Hydrodeoxygenation of acetone and acetic acid as model molecules for pyrolysis bio-oil on Ni<sub>2</sub>P catalyst synthesised by Slurry Impregnation Method</b></p> <p><b>Alejandra CARRASCO DIAZ<sup>1</sup></b>, Lokmane ABDELOUAHED<sup>2</sup>, Nicolas BRODU<sup>3</sup>, V. MONTES<sup>4</sup>, J. WANG<sup>5</sup>, M. MIGNOT<sup>6</sup>, B. TAOUK<sup>7</sup></p> <p>1 - Normandie Univ, INSA Rouen Normandie, UNIROUEN, LSPC-Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, UR 4704.</p> <p>2 - Department of Organic and Inorganic Chemistry, University of Extremadura, Badajoz, Spain.</p> <p>3 - Normandie Université, INSA Rouen, UNIROUEN, CNRS, COBRA Laboratory, F-76000 Rouen, France</p>
540377	T7-P10	<p><b>Influence des propriétés texturales du biochar sur le craquage catalytique du toluène</b></p> <p><b>Wadii ARAYEDH<sup>1</sup></b>, Laurent VAN DE STEENE<sup>2</sup>, Khashayar SALEH<sup>1</sup>, Elias DAOUK<sup>1</sup></p> <p>1 - Université de technologie de Compiègne, ESCOM, TIMR (Integrated Transformations of Renewable Matter), Centre de recherche Royallieu - CS 60 319, 60 203 Compiègne Cedex, France</p> <p>2 - BioWooEB, Univ Montpellier, CIRAD, Montpellier, France</p>
539605	T7-P11	<p><b>Is Anaerobic Digestion Energy Viable ?</b></p> <p><b>Lila NAIT HMAD<sup>1</sup></b>, Arthur COLIN<sup>3</sup>, Anastasia TEREKHOVA<sup>3</sup>, Mael BOISSONNADE<sup>3</sup>, Sette DIOP<sup>2</sup>, Islam BOUSSAADA<sup>2</sup>, Behnam TAIDI<sup>1</sup></p> <p>1 - Department de Biologie, Bioprocédés et Ingénierie de Matériaux (LGPM), Centralesupelec, University Paris Saclay, France</p> <p>2 - Department Signaux et Systèmes (L2S), Centralesupelec, University Paris Saclay, France</p> <p>3 - CentraleSupelec, Saclay, France.</p>
542291	T7-P12	<p><b>Mise en oeuvre de pompes à chaleur pour l'intégration optimale des réacteurs dans les procédés : analyse énergétique, raisonnement à base de règles et optimisation</b></p> <p><b>Raphaële THERY HETREUX<sup>1</sup></b>, Noha-Lys SENOUSSAOUI<sup>1</sup>, Gilles HETREUX<sup>1</sup>, Thierry LASUYE<sup>2</sup></p> <p>1 - Département Procédés et Systèmes Industriels, Laboratoire de Génie Chimique, France</p> <p>2 - Département Qualité Innovation, Vynova Mazingarbe, France</p>

538855	T7-P13	<p><b>Prédimensionnement et Pilotage optimal de chaînes de conversion Power To X : application à la production de CH<sub>4</sub> à partir d'H<sub>2</sub> vert et de CO<sub>2</sub></b>  <b>Baptiste MELIN<sup>1</sup></b>, Gilles HETREUX<sup>1</sup>, Raphaële THERY HETREUX<sup>1</sup>, Philippe BAUDET<sup>2</sup>  <i>1 - Département Procédés et Systèmes Industriels, Laboratoire de Génie Chimique, France</i>  <i>2 - Proesis SAS, France</i></p>
545173	T7-P14	<p><b>Préfiguration d'une unité agro-industrielle de production de gaz-énergie</b>  <b>Matthieu PROUST<sup>1</sup></b>, Wadii ARAYEHD<sup>1</sup>, Jean FOYER<sup>2</sup>, Christophe PROUST<sup>1,3</sup>  <i>1 - TIMR, Université de Technologie de Compiègne, France</i>  <i>2 - GDL, France</i>  <i>3 - IDE-EMEX, INERIS, France</i></p>
538741	T7-P15	<p><b>Procédé de production de vapeur à partir d'eau salée et d'énergie solaire concentrée</b>  <b>Samuel JOST<sup>1</sup></b>, Flora WALLERANT<sup>1</sup>, Dylan LORFING<sup>2</sup>, Quentin FALCOZ<sup>1</sup>, Regis OLIVES<sup>1</sup>  <i>1 - Laboratoire Procédés, Matériaux et Energie Solaire, CNRS-PROMES, France</i>  <i>2 - TBI, Université de Toulouse, CNRS, INRAE, INSA, France</i></p>
537399	T7-P16	<p><b>Simulation du processus d'extraction par solvant des aromatiques du fioul à l'aide de solvants eutectiques profonds</b>  <b>Abdulalim IBRAHIM<sup>1,2</sup></b>, Christophe COQUELET<sup>1</sup>, Fabienne ESPITALIER<sup>1</sup>  <i>1 - Université de Toulouse, IMT Mines Albi, UMR CNRS 5302, Centre RAPSODEE, Campus Jarlard, Albi Cedex 09 F- 81013, France</i>  <i>2 - Département de genie chimique, Université fédérale de Wukari, Etat de Taraba, Wukari 670101, Nigeria</i></p>
539787	T7-P17	<p><b>Valorisation de la biomasse par gazéification pour la production d'hydrogène ou d'électricité sous Aspen plus</b>  <b>Minda LOWESKI FELIZ<sup>1</sup></b>, Lokmane ABDELOUAHED<sup>2</sup>, Leonela MARTES HERNÁNDE<sup>3</sup>, Luis C. REYES ALONZO<sup>4</sup>, Bechara TAOUK<sup>5</sup>  <i>Laboratoire de Sécurité des Procédés Chimiques, LSPC EA-4704, Normandie Univ, INSA Rouen Normandie, UNIROUEN, France</i></p>
575442	T7-P18	<p><b>Absorption du dioxyde carbone par des solutions de 2-amino-2-méthylpropanol + pipérazine</b>  <b>Jesus ROSARIO GARCIA<sup>1</sup></b>, Arnaud DELANNEY<sup>1</sup>, Lionel ESTEL<sup>1</sup>, Alain LEDOUX<sup>1</sup>, Stéphane JOUENNE<sup>2</sup>  <i>1 - LSPC, UR4704, INSA Rouen Normandie, Univ. Rouen Normandie, Normandie Université, France</i>  <i>2 - Total SE., E&amp;P, CSTJF, Avenue Larribau, 64108 Pau Cedex, France</i></p>
577369	T7-P19	<p><b>Conception d'une chaîne de valeur H<sub>2</sub> à l'échelle semi-industrielle</b>  <b>Alain LEDOUX<sup>1</sup></b>, Julien HERVOCHON<sup>2</sup>, Gabriela CIRIACO<sup>1</sup>, José DELGADO<sup>1</sup>, Wilfrid BADAT<sup>2</sup>, Sandra THERY<sup>2</sup>, Aline LEON<sup>3</sup>, Quentin GUILBERT<sup>4</sup>, Martin BENOIT<sup>5</sup>, Eugénie GOURICHON<sup>1</sup>, Isabelle POLAERT<sup>1</sup>, Sébastien LEVENEUR<sup>1</sup>  <i>1 - INSA Rouen Normandie, Univ Rouen Normandie, Normandie Univ, LSPC UR 4704, F-76000 Rouen, France</i>  <i>2 - AFPI ESE Itii Normandie, France</i>  <i>3 - EIFER, EDF PARIS, France</i>  <i>4 - HUB TEN, Exeo Ingénierie, Campus de l'Espace, VERNON, France</i>  <i>5 - EDF PARIS, France</i></p>

571131	T7-P20	<p><b>Etude préliminaire de la gestion des charges d'une flotte de bus électriques</b>  <b>Pierre-Xavier THIVEL<sup>2,3</sup></b>, Joachim MAKOWSKI<sup>1</sup>, Margaux NATTA<sup>1</sup>, Marie-Laure ESPINOUSE<sup>1</sup>  <i>1 - Univ. Grenoble Alpes, CNRS, Grenoble INP, G-SCOP, 38000 Grenoble</i>  <i>2 - Univ. Grenoble Alpes, Univ. Savoie Mont Blanc, CNRS, Grenoble INP, LEPMI, 38000 Grenoble</i>  <i>3 - Univ Grenoble Alpes, CNRS, Grenoble INP, 38000 Grenoble, LRP, France</i></p>
576429	T7-P21	<p><b>Optimisation de la combustion de granules de bois en poêles domestiques</b>  <b>Eliott GAUTHEY-FRANET<sup>1,2</sup></b>, Julian ANGELOZ<sup>2</sup>, Jérémy HUGUES DIT CILES<sup>2</sup>, Yann ROGAUME<sup>1</sup>  <i>1 - Université de Lorraine, INRAE, LERMAB, ERBE, 88 Epinal, France</i>  <i>2 - N2AIR, 39 Mantry, France</i></p>
565431	T7-P22	<p><b>Production de gaz de synthèse par pyrogazéification de ressources cellulosiques : Etude de l'influence de la nature du creuset et des conditions opératoires par analyse thermogravimétrique</b>  <b>Veronica BELANDRIA<sup>1,2</sup></b>, Jean-Noel SEMAAN<sup>1</sup>, Iskender GOKALP<sup>1</sup>, Stephane BOSTYN<sup>1,2</sup>  <i>1 - Institut de Combustion, Aérothermique, Réactivité, et Environnement (ICARE) - CNRS UPR3021, France</i>  <i>2 - Institut Universitaire de Technologie d'Orléans (IUT'O), Université d'Orléans, France</i></p>
576359	T7-P23	<p><b>Développement d'un procédé optimisé de carbonisation du bois pour l'application Barbecue</b>  <b>Alexandre SUAREZ<sup>1</sup></b>, Sébastien BREMAUD<sup>2</sup>, Baptiste COLIN<sup>1</sup>, Anélie PETRISSANS<sup>1</sup>, Yann ROGAUME  <i>1 - Université de Lorraine – INRAE - LERMAB – France</i>  <i>2 - SOCCEM - Euro-Energies – Groupe Poujoulat – France</i></p>



## Fundamental Research

Serving innovation for the energy transition

**Around 30% of IFPEN's R&D activities dedicated to fundamental research**

- A program structured around 9 cross-functional scientific challenges
- More than 300 ongoing academic collaborations around the world
- Recruitment of more than 200 PhDs and 80 postdocs in the last 5 years

Geosciences  
Chemical sciences  
Analysis and characterization  
Physical sciences  
Physical chemistry  
Biosciences and biotechnologies  
Engineering sciences  
Mathematics and IT  
Economics

Access  
IFPEN's Scientific Newsletter



Discover  
IFPEN's training through research



For further information  
[www.ifpenergiesnouvelles.com](http://www.ifpenergiesnouvelles.com)

**MICHELIN**  
UNE NOUVELLE PÉRIODE D'AVANCEE

**POUR UNE MOBILITÉ DURABLE**

ÉLABORE ET PRODUIT DES MATIÈRES BIOSOURCÉES ET DES POLYMÈRES

DÉVELOPPE LEURS PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE ET LEURS USAGES DANS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

RE JOIGNEZ NOUS  
[WWW.MICHELINCARRERS.COM](http://WWW.MICHELINCARRERS.COM)

















TECHNIQUES  
DE L'INGÉNIEUR

# Ressources documentaires SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

INNOVEZ, SÉCURISEZ ET DONNEZ DE  
L'AMBITION À VOS PROJETS

FLASHEZ-MOI ET  
CHOISISSEZ VOTRE  
ARTICLE



+ de 12 000 articles de référence  
+ de 7 000 articles d'actualité

- AUTOMATIQUE – ROBOTIQUE
- BIOMÉDICAL – PHARMA
- CONSTRUCTION ET TRAVAUX PUBLICS
- ÉLECTRONIQUE – PHOTONIQUE
- ÉNERGIES
- ENVIRONNEMENT – SÉCURITÉ
- GÉNIE INDUSTRIEL
- INGÉNIERIE DES TRANSPORTS
- INNOVATION
- MATÉRIAUX
- MÉCANIQUE
- MESURES – ANALYSES
- PROCÉDÉS CHIMIE – BIO – AGRO
- SCIENCES FONDAMENTALES
- TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Vos articles de références disponibles  
en **anglais** comme en **français** !



Rédigé et validé  
par nos experts



Mise à jour  
permanente



100% compatible sur tous  
supports numériques



Services  
inclus

[www.techniques-ingenieur.fr](http://www.techniques-ingenieur.fr)



**ROQUETTE**

*Offering the best of nature™*



## NOUS CONTACTER



**PCO : UL PROPULS**



Ce congrès a été organisé avec le soutien d'UL Propuls, organisateur d'évènements & de congrès scientifiques.

Plus d'infos sur [www.ul-propuls.fr](http://www.ul-propuls.fr)

### Organisation & Logistique

 03.72.74.37.14

 [sfgp2024@ul-propuls.fr](mailto:sfgp2024@ul-propuls.fr)

 <http://www.sfgp2024.fr>

### Scientifique

 [sfgp2024@univ-rouen.fr](mailto:sfgp2024@univ-rouen.fr)

